

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20342-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 02	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908440
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 10:47	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 02	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200109	Longitude: 8245240
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,008	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	0,016	0,002	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	1,97	0,41	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 3,90	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	1,4 x 10 ³	28	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$3,3 \times 10^2$	6,6	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	241	25	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	64	7	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	38,1	5,1	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	34	9	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	< 2	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	$\mu\text{S/cm}$	0,05000	0,1000	68,20	3,43	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	15	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Notas								
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro UNT: unidade nefelométrica de turbidez mgPt/L: miligrama de Platina por litro $\mu\text{S/cm}$: micro-Siemens por centímetro mg/L (como N): miligramas (como N) por litro mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros uH: unidade de Hazen Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente. Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para $\text{pH} \leq 7,5$. 2,0 mg/L N, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$. 1,0 mg/L N, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$. 0,5 mg/L N, para $\text{pH} > 8,5$								

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 06f59638be434babab63dee313539d90

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20342-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 02	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908440
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 10:47	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 02	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200109	Longitude: 8245240
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	7,70	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	7,45	0,82	Min. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026

Notas
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 06f59638be434babab63dee313539d90

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20342-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 02	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908440
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 10:47	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 02	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200109	Longitude: 8245240
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	7,70	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,008	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	7,45	0,82	Min. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	0,016	0,002	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	1,97	0,41	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 3,90	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	$1,4 \times 10^3$	28	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$3,3 \times 10^2$	6,6	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	241	25	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	64	7	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	38,1	5,1	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	34	9	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	< 2	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	$\mu\text{S/cm}$	0,05000	0,1000	68,20	3,43	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	15	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Declaração de Conformidade (A opinião e interpretação expressa abaixo não faz parte do escopo da acreditação deste laboratório)

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico para os parâmetros analisados.

Notas

Legendas

NA: Não se aplica.
 ND: Não detectado.
 LQ: Limite de Quantificação.
 LD: Limite de Detecção.
 SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
 US EPA: United States Environmental Protection Agency
 Máx: Máximo Valor Permitido.
 Min: Mínimo Valor Permitido.
 IL: Impossível Leitura.

mg/L: miligrama por litro
 UNT: unidade nefelométrica de turbidez
 mgPt/L: miligrama de Platina por litro
 $\mu\text{S/cm}$: micro-Siemens por centímetro
 mg/L (como N): miligramas (como N) por litro
 mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro
 NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros
 uH: unidade de Hazen

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH $\leq$ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH $\leq$ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH $\leq$ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

Embalagens e Preservantes

908440 - Água Doce - Ponto 02			
Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Polietileno	610 mL	0 a 6°C	pH (Laboratório), Nitrogênio Orgânico (Cálculo), Cor Aparente, Condutividade (Laboratório), Turbidez (Laboratório), Alcalinidade e frações, Nitrito (Kit), Nitrito (Kit), Cor Verdadeira.
Polietileno	300 mL	0 a 6°C	DBO (Oxímetro - 5 Dias).
Vidro Âmbar O&G	1000 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Óleos e Graxas.
Polietileno	10 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	DQO.
Polietileno	1000 mL	0 a 6°C	Sólidos Dissolvidos Totais (Gravimétrico), Sólidos Suspensos Totais.
Polietileno	120 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Nitrogênio Amoniacal Total (Colorimétrico), Fósforo Total.
Frasco Estéril	20 mL	0 a 6°C + Tiosulfato de Sódio 10%	Coliformes Totais (NMP), Coliformes Termotolerantes (NMP), Escherichia coli (NMP).
Polietileno	100 mL	0 a 6°C	Oxigênio Dissolvido (Laboratório).

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento; POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022; ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 06f59638be434babab63dee313539d90

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20343-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 04	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908442
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 09:24	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 04	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200338	Longitude: 8245580
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,008	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	< 0,010	NA	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	5,33	1,12	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 3,90	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	7,9 x 10 ²	15,8	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$3,3 \times 10^2$	6,6	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	21	2	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	< 10	NA	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	3,06	0,41	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	64	16	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	< 10	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	$\mu\text{S/cm}$	0,05000	0,1000	125,5	6,3	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	18	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Notas								
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro UNT: unidade nefelométrica de turbidez mgPt/L: miligrama de Platina por litro $\mu\text{S/cm}$: micro-Siemens por centímetro mg/L (como N): miligramas (como N) por litro mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros uH: unidade de Hazen Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente. Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para $\text{pH} \leq 7,5$. 2,0 mg/L N, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$. 1,0 mg/L N, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$. 0,5 mg/L N, para $\text{pH} > 8,5$								

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 1fe3b37788014d0db82812c080bd7543

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20343-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 04	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908442
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 09:24	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 04	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200338	Longitude: 8245580
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	7,04	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	7,34	0,81	Min. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026

Notas
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 1fe3b37788014d0db82812c080bd7543

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20343-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 04	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908442
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 09:24	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 04	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200338	Longitude: 8245580
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	7,04	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,008	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	7,34	0,81	Min. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	< 0,010	NA	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	5,33	1,12	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 3,90	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	$7,9 \times 10^{-2}$	15,8	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$3,3 \times 10^{-2}$	6,6	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	21	2	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	< 10	NA	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	3,06	0,41	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	64	16	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	< 10	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	$\mu\text{S/cm}$	0,05000	0,1000	125,5	6,3	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	18	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Declaração de Conformidade (A opinião e interpretação expressa abaixo não faz parte do escopo da acreditação deste laboratório)

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico para os parâmetros analisados.

Notas

Legendas

NA: Não se aplica.
 ND: Não detectado.
 LQ: Limite de Quantificação.
 LD: Limite de Detecção.
 SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
 US EPA: United States Environmental Protection Agency
 Máx: Máximo Valor Permitido.
 Min: Mínimo Valor Permitido.
 IL: Impossível Leitura.

mg/L: miligrama por litro
 UNT: unidade nefelométrica de turbidez
 mgPt/L: miligrama de Platina por litro
 $\mu\text{S/cm}$: micro-Siemens por centímetro
 mg/L (como N): miligramas (como N) por litro
 mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro
 NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros
 uH: unidade de Hazen

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH $\leq 7,5$, 2,0 mg/L N, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$, 1,0 mg/L N, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$, 0,5 mg/L N, para pH $> 8,5$

Embalagens e Preservantes

908442 - Água Doce - Ponto 04			
Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Polietileno	610 mL	0 a 6°C	pH (Laboratório), Nitrogênio Orgânico (Cálculo), Cor Aparente, Condutividade (Laboratório), Turbidez (Laboratório), Alcalinidade e frações, Nitrito (Kit), Nitrito (Kit), Cor Verdadeira.
Polietileno	300 mL	0 a 6°C	DBO (Oxímetro - 5 Dias).
Vidro Âmbar O&G	1000 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Óleos e Graxas.
Polietileno	10 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	DQO.
Polietileno	1000 mL	0 a 6°C	Sólidos Dissolvidos Totais (Gravimétrico), Sólidos Suspensos Totais.
Polietileno	120 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Nitrogênio Amoniacal Total (Colorimétrico), Fósforo Total.
Frasco Estéril	20 mL	0 a 6°C + Tiosulfato de Sódio 10%	Coliformes Totais (NMP), Coliformes Termotolerantes (NMP), Escherichia coli (NMP).
Polietileno	100 mL	0 a 6°C	Oxigênio Dissolvido (Laboratório).

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
 - Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
 - Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
 - A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
 - Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
 - Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
 POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
 ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
 - Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
 - Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
 - Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
 - A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 1fe3b37788014d0db82812c080bd7543

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20344-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 05	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908443
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 09:53	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 05	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200388	Longitude: 8243379
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,020	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	< 0,010	NA	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	4,18	0,88	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 5,00	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	1,3 x 10 ³	26	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$7,9 \times 10^2$	15,8	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	107	11	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	14	1	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	17,3	2,3	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	52	13	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	14	3	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	µS/cm	0,05000	0,1000	107,6	5,4	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	18	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Notas								
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro UNT: unidade nefelométrica de turbidez mgPt/L: miligrama de Platina por litro µS/cm: micro-Siemens por centímetro mg/L (como N): miligramas (como N) por litro mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros uH: unidade de Hazen Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente. Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5								

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento; POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaio Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022; ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 8c01546b1b71410889903145731ec1af

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20344-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 05	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908443
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 09:53	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 05	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200388	Longitude: 8243379
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	6,94	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	7,27	0,8	Min. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026

Notas
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 8c01546b1b71410889903145731ec1af

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20344-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 05	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908443
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 09:53	Data de Publicação: 06/04/2026 17:30
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 05	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200388	Longitude: 8243379
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	6,94	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,020	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	7,27	0,8	Mín. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	< 0,010	NA	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	4,18	0,88	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 5,00	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	$1,3 \times 10^{-3}$	26	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$7,9 \times 10^{-2}$	15,8	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	107	11	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	14	1	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	17,3	2,3	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	52	13	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	14	3	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	µS/cm	0,05000	0,1000	107,6	5,4	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	18	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Declaração de Conformidade (A opinião e interpretação expressa abaixo não faz parte do escopo da acreditação deste laboratório)

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico para os parâmetros analisados.

Notas

Legendas

NA: Não se aplica.
ND: Não detectado.
LQ: Limite de Quantificação.
LD: Limite de Detecção.
SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
US EPA: United States Environmental Protection Agency
Máx: Máximo Valor Permitido.
Min: Mínimo Valor Permitido.
IL: Impossível Leitura.

mg/L: miligrama por litro
UNT: unidade nefelométrica de turbidez
mgPt/L: miligrama de Platina por litro
µS/cm: micro-Siemens por centímetro
mg/L (como N): miligramas (como N) por litro
mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro
NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros
uH: unidade de Hazen

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

Embalagens e Preservantes

908443 - Água Doce - Ponto 05			
Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Polietileno	610 mL	0 a 6°C	pH (Laboratório), Nitrogênio Orgânico (Cálculo), Cor Aparente, Condutividade (Laboratório), Turbidez (Laboratório), Alcalinidade e frações, Nitrito (Kit), Nitrito (Kit), Cor Verdadeira.
Polietileno	300 mL	0 a 6°C	DBO (Oxímetro - 5 Dias).
Vidro Âmbar O&G	1000 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Óleos e Graxas.
Polietileno	10 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	DQO.
Polietileno	1000 mL	0 a 6°C	Sólidos Dissolvidos Totais (Gravimétrico), Sólidos Suspensos Totais.
Polietileno	120 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Nitrogênio Amoniacal Total (Colorimétrico), Fósforo Total.
Frasco Estéril	20 mL	0 a 6°C + Tiosulfato de Sódio 10%	Coliformes Totais (NMP), Coliformes Termotolerantes (NMP), Escherichia coli (NMP).
Polietileno	100 mL	0 a 6°C	Oxigênio Dissolvido (Laboratório).

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento; POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022; ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 8c01546b1b71410889903145731ec1af

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20345-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 06	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908444
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 07:15	Data de Publicação: 06/04/2026 17:40
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 06	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200633	Longitude: 8244201
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,008	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	< 0,010	NA	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	2,68	0,56	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,10	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 5,00	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	3,3 x 10 ²	6,6	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$2,3 \times 10^2$	4,6	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	59	6	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	19	2	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	9,48	1,26	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	44	11	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	< 2	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	$\mu\text{S/cm}$	0,05000	0,1000	86,00	4,33	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	20	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Notas								
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro UNT: unidade nefelométrica de turbidez mgPt/L: miligrama de Platina por litro $\mu\text{S/cm}$: micro-Siemens por centímetro mg/L (como N): miligramas (como N) por litro mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros uH: unidade de Hazen Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente. Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para $\text{pH} \leq 7,5$. 2,0 mg/L N, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$. 1,0 mg/L N, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$. 0,5 mg/L N, para $\text{pH} > 8,5$								

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: fe2f398c7ba04b7cb2e8a76677d65e94

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20345-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 06	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908444
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 07:15	Data de Publicação: 06/04/2026 17:40
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 06	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200633	Longitude: 8244201
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	7,12	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	8,18	0,9	Min. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026

Notas
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: fe2f398c7ba04b7cb2e8a76677d65e94

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20345-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 06	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908444
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 07:15	Data de Publicação: 06/04/2026 17:40
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 06	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200633	Longitude: 8244201
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	7,12	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,008	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	8,18	0,9	Mín. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	< 0,010	NA	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	2,68	0,56	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,10	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 5,00	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	$3,3 \times 10^{-2}$	6,6	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$2,3 \times 10^{-2}$	4,6	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	59	6	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	19	2	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	9,48	1,26	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	44	11	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	< 2	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	$\mu\text{S/cm}$	0,05000	0,1000	86,00	4,33	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	20	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Declaração de Conformidade (A opinião e interpretação expressa abaixo não faz parte do escopo da acreditação deste laboratório)

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico para os parâmetros analisados.

Notas

Legendas

NA: Não se aplica.
ND: Não detectado.
LQ: Limite de Quantificação.
LD: Limite de Detecção.
SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
US EPA: United States Environmental Protection Agency
Máx: Máximo Valor Permitido.
Min: Mínimo Valor Permitido.
IL: Impossível Leitura.

mg/L: miligrama por litro
UNT: unidade nefelométrica de turbidez
mgPt/L: miligrama de Platina por litro
 $\mu\text{S/cm}$: micro-Siemens por centímetro
mg/L (como N): miligramas (como N) por litro
mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro
NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros
uH: unidade de Hazen

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH $\leq$ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH $\leq$ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH $\leq$ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

Embalagens e Preservantes

908444 - Água Doce - Ponto 06			
Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Polietileno	610 mL	0 a 6°C	pH (Laboratório), Nitrogênio Orgânico (Cálculo), Cor Aparente, Condutividade (Laboratório), Turbidez (Laboratório), Alcalinidade e frações, Nitrito (Kit), Nitrito (Kit), Cor Verdadeira.
Polietileno	300 mL	0 a 6°C	DBO (Oxímetro - 5 Dias).
Vidro Âmbar O&G	1000 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Óleos e Graxas.
Polietileno	10 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	DQO.
Polietileno	1000 mL	0 a 6°C	Sólidos Dissolvidos Totais (Gravimétrico), Sólidos Suspensos Totais.
Polietileno	120 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Nitrogênio Amoniacal Total (Colorimétrico), Fósforo Total.
Frasco Estéril	20 mL	0 a 6°C + Tiosulfato de Sódio 10%	Coliformes Totais (NMP), Coliformes Termotolerantes (NMP), Escherichia coli (NMP).
Polietileno	100 mL	0 a 6°C	Oxigênio Dissolvido (Laboratório).

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
 - Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
 - Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
 - A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
 - Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
 - Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
 POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
 ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
 - Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
 - Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
 - Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
 - A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: fe2f398c7ba04b7cb2e8a76677d65e94

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20346-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 07	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908445
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 13:21	Data de Publicação: 06/04/2026 17:40
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 07	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200804	Longitude: 8244381
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,008	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	0,015	0,002	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	2,61	0,55	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 5,00	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	7,9 x 10 ²	15,8	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$4,9 \times 10^2$	9,8	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	57	6	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	20	2	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	8,77	1,17	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	44	11	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	< 2	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	$\mu\text{S/cm}$	0,05000	0,1000	87,30	4,39	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	20	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Notas								
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro UNT: unidade nefelométrica de turbidez mgPt/L: miligrama de Platina por litro $\mu\text{S/cm}$: micro-Siemens por centímetro mg/L (como N): miligramas (como N) por litro mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros uH: unidade de Hazen Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente. Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para $\text{pH} \leq 7,5$. 2,0 mg/L N, para $7,5 < \text{pH} \leq 8,0$. 1,0 mg/L N, para $8,0 < \text{pH} \leq 8,5$. 0,5 mg/L N, para $\text{pH} > 8,5$								

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 9415bc43f65f42b0a99ba9f6f5b90a7a

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20346-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 07	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908445
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 13:21	Data de Publicação: 06/04/2026 17:40
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 07	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200804	Longitude: 8244381
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	6,81	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	7,41	0,82	Min. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026

Notas
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
- Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
- Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
- Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 9415bc43f65f42b0a99ba9f6f5b90a7a

Identificação do Cliente	
Cliente: CADMO ENGENHARIA LTDA	CNPJ/CPF: 97.522.311/0001-52
Contato: Alexandre Toledo	Telefone: (61) 3223-5792
Endereço: Q C 1 LOTE, Nº 1/12 SALA 429 PARTE M 1 - TAGUATINGA CENTRO (TAGUATINGA) - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 20346-1/2026.0 - Água Doce - Ponto 07	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 908445
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	
Data Coleta: 24/03/2026 13:21	Data de Publicação: 06/04/2026 17:40
Data de Recebimento: 24/03/2026 15:37	
Local da Coleta: Água Doce - Ponto 07	Tipo de Coleta: Simples
Condições climáticas nas últimas 24 horas: Chuva	Condições climáticas no momento da coleta: Sol
Latitude: 200804	Longitude: 8244381
Temperatura Ambiente (°C): Não informado	Planejamento de Amostragem: NA
Observações: -	Responsabilidade da Amostragem: Cliente

Resultados Analíticos

Análises - Cliente								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
pH	NA	NA	NA	6,81	NA	6,0 a 9,0	Realizado pelo Cliente	24/03/2026

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,008	0,020	< 0,008	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30	1,00	7,41	0,82	Min. 5 mg/L	SMWW 24ª Edição, 4500-O G	24/03/2026
Nitrito	mg/L (como N)	0,001	0,010	0,015	0,002	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrato	mg/L (como N)	0,240	0,500	2,61	0,55	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,10	0,40	< 0,10	NA	Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5	POP-FQ-052	24/03/2026
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,10	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Óleos e Graxas Totais	mg/L	3,90	5,00	< 5,00	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 5520 D	24/03/2026
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052	24/03/2026
DBO 5	mg/L	1,00	3,00	< 1,00	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	24/03/2026

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Coliformes Totais	NMP/100mL	NA	1,8	$7,9 \times 10^{-2}$	15,8	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026
Coliformes Termotolerantes (NMP)	NMP/100mL	NA	1,8	$4,9 \times 10^{-2}$	9,8	NA	SMWW 24ª Edição, Método 9221 C e E	24/03/2026
.Escherichia coli	NMP/100mL	NA	1,8	$< 1,8 \times 10^0$	NA	Nota 2	SMWW 24ª Edição, Método 9221B, C e F	24/03/2026

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico	Referência	Data de Início
Cor Aparente	uH	3	10	57	6	NA	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Cor Verdadeira	mgPt-Co/L	3	10	20	2	Máx. 75 mgPt/L	SMWW 24ª Edição, Método, 2120 C	24/03/2026
Turbidez	UNT	0,17	0,35	8,77	1,17	Máx. 100 UNT	SMWW, 24ª edição, método 2130 B	24/03/2026
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	44	11	Máx. 500 mg/L	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	10	< 2	NA	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2540 B, C, D, E.	24/03/2026
Condutividade	$\mu\text{S/cm}$	0,05000	0,1000	87,30	4,39	NA	SMWW 24ª Edição, Método 2510 A	24/03/2026
Alcalinidade Total	mg/L	1	5	20	16	NA	SMWW. 24ª Edição, Método 2320B	24/03/2026

Declaração de Conformidade (A opinião e interpretação expressa abaixo não faz parte do escopo da acreditação deste laboratório)

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico para os parâmetros analisados.

Notas

Legendas

NA: Não se aplica.
 ND: Não detectado.
 LQ: Limite de Quantificação.
 LD: Limite de Detecção.
 SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
 US EPA: United States Environmental Protection Agency
 Máx: Máximo Valor Permitido.
 Min: Mínimo Valor Permitido.
 IL: Impossível Leitura.

mg/L: miligrama por litro
 UNT: unidade nefelométrica de turbidez
 mgPt/L: miligrama de Platina por litro
 $\mu\text{S/cm}$: micro-Siemens por centímetro
 mg/L (como N): miligramas (como N) por litro
 mgPt-Co/L: miligrama de Platina-Cobalto por litro
 NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros
 uH: unidade de Hazen

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 2 = para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA nº 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15 - Lótico: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH $\leq$ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH $\leq$ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH $\leq$ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

Embalagens e Preservantes

908445 - Água Doce - Ponto 07			
Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Polietileno	610 mL	0 a 6°C	pH (Laboratório), Nitrogênio Orgânico (Cálculo), Cor Aparente, Condutividade (Laboratório), Turbidez (Laboratório), Alcalinidade e frações, Nitrato (Kit), Nitrito (Kit), Cor Verdadeira.
Polietileno	300 mL	0 a 6°C	DBO (Oxímetro - 5 Dias).
Vidro Âmbar O&G	1000 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Óleos e Graxas.
Polietileno	10 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	DQO.
Polietileno	1000 mL	0 a 6°C	Sólidos Dissolvidos Totais (Gravimétrico), Sólidos Suspensos Totais.
Polietileno	120 mL	0 a 6°C + H ₂ SO ₄ 1:1	Nitrogênio Amoniacal Total (Colorimétrico), Fósforo Total.
Frasco Estéril	20 mL	0 a 6°C + Tiosulfato de Sódio 10%	Coliformes Totais (NMP), Coliformes Termotolerantes (NMP), Escherichia coli (NMP).
Polietileno	100 mL	0 a 6°C	Oxigênio Dissolvido (Laboratório).

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
 - Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
 - Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
 - A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
 - Quando a amostragem é realizada pelo cliente, o plano de amostragem é de responsabilidade do mesmo, bem como todas as informações contidas neste documento.
 - Referências para execução da amostragem: FO-ANL-074 - Planejamento de Amostragem; NIT-DICLA-057; POP-ANL-010 - Procedimento de Amostragem; POP-ANL-011 - Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento;
 POP-ANL-027 - Procedimento para Amostragem de Resíduos Sólido; POP-ANL-009 - Ensaios Realizados em Campo; Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, 2ª ed., CETESB, 2023; SMWW24ª ed., 2022;
 ABNT NBR 15847 - Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento - Método de Purga, 07/2010.
 - Após o recebimento, as amostras são imediatamente armazenadas, respeitando as temperaturas exigidas para cada parâmetro, onde permanecem até o momento da sua realização. A Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, conforme INT-ANL-035 - Instrução de Preservação de Amostras Ambientais.
 - Quando a coleta e transporte é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Os desvios são devidamente reportados e todas as informações contidas neste documento.
 - Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
 - A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém, esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 121002165
AFT 000072/2021

Chave de Validação: 9415bc43f65f42b0a99ba9f6f5b90a7a