

RELATÓRIO DO MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS E SEDIMENTOS



CAMPANHAS: Setembro/2021 e Abril/2022

**PATOS DE MINAS
2022**



Monitoramento da Qualidade das águas e
sedimentos
Distrito de Irrigação Jaíba – Setembro/2021 e
Abril/2022



EMPRESAS RESPONSÁVEIS

EMPREENDEDOR: Distrito de Irrigação Jaíba



CNPJ: 21.372.982/0001-12

Rua B, nº 100, Col. Mocambinho, Mocambinho - MG.

CEP 39508000

Tel.: 55 (38) 9 9961-9561

EXECUTORA DO ESTUDO: Água e Terra Análise de Água Ltda.



CNPJ: 10.639.491/0001-79

Av. Marabás, 3737 – Bela Vista

Patos de Minas – MG / CEP: 38703-236

Tel. / Fax: (034)3818-5656

Registro no Conselho Regional de Biologia:

000203-04/2009

EQUIPE TÉCNICA

Na Tabela a seguir, são apresentados os dados da equipe técnica dos trabalhos. Cabe ressaltar que são apresentados apenas os dados da equipe principal, sendo que a mesma contará com equipe de apoio composta por biólogos, engenheiros, auxiliares de campo, dentre outros.

Tabela 1: Equipe técnica para execução dos trabalhos.

Nome	Formação	Registros	Função
Carla Ferreira Borges	Bióloga, especialista em limnologia e mestranda em Qualidade Ambiental	CRBio 80.252/04 D	Elaboração de relatórios
Diego Roberto Silva	Biólogo, especialista em gestão ambiental	CRBio 80.565/04 D	Gerente da Qualidade
Erika Fernandes Araújo Vita	Bióloga	CRBio 57.341/04 D	Diretora
Gabriel Duarte Ribeiro	Engenheiro Químico	-	Analista
Juliana Nunes Noceli	Engenheira Ambiental	-	Elaboração de relatórios
Dra. Maristela Casé Costa Cunha	Bióloga	CRBio 27488 /05D	Coordenadora
Moacir Ferreira Borges Junior	Biólogo	-	Coletas
Paula Cristina Pereira da Silva	Bióloga	CRBio 93.223/04D	Elaboração de relatórios

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	5
1. INTRODUÇÃO.....	6
2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	7
3. OBJETIVOS.....	17
4. METODOLOGIA.....	18
4.1 ÁGUAS SUPERFICIAIS.....	21
4.1.1 Descrição de Rede de amostragem – Fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor	23
4.1.1 Composição de parâmetros – Fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor	28
4.2 ÁGUA SUBTERRÂNEA (Lençol Freático)	29
4.2.1 Descrição de Rede de amostragem – lençol freático.....	29
4.1.2 Composição de parâmetros lençol freático	32
4.3 SEDIMENTOS.....	32
4.3.1 Descrição de Rede de amostragem – sedimento (Fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor	34
4.1.3 Composição de parâmetros monitorados em sedimentos.....	36
4.4 ANÁLISE DE DADOS	36
4.4.1 Índice de Qualidade da Água – IQA.....	36
4.4.2 Índice de Estado Trófico – IET.....	38
4.4.3 Classificação de águas para irrigação	40
5 RESULTADOS	44
5.1 ÁGUAS SUPERFICIAIS.....	44
5.1.1 Ambiente Fonte de Água Primária – Rio São Francisco	44
5.1.2 Ambiente Multiuso	47
5.1.3 Ambiente Drenagem do perímetro coletor.....	59
5.1 ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	64
5.1 SEDIMENTOS.....	68
5.1 ÍNDICE DE QUALIDADE DA ÁGUA – IQA.....	73
5.2 ÍNDICE DE ESTADO TRÓFICO.....	74
5.3 CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS PARA IRRIGAÇÃO	76
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	78
REFERÊNCIAS	79
ANEXO	81

APRESENTAÇÃO

O presente relatório reporta os resultados obtidos na campanha realizada entre os dias 13 e 16 de setembro de 2021 para o Monitoramento da Qualidade das águas e sedimentos do âmbito do perímetro de Irrigação Jaíba, localizado nos municípios de Jaíba e Matias Cardoso, no Estado de Minas Gerais.

1. INTRODUÇÃO

A implantação do Projeto Jaíba teve início na década de 50, com as primeiras iniciativas governamentais de ocupação planejada da área. No entanto, apenas na década de 70, dada a grande importância do Projeto para todo o Norte de Minas, o governo federal, através da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF), incorpora-se ao empreendimento e contrata um empréstimo especial junto ao Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), para a execução das obras de infra-estrutura coletiva de irrigação.

No final da década de 80 inicia-se a operação do Projeto, com o assentamento das primeiras famílias de irrigantes. A partir da década de 90, são agregados mais recursos financeiros internacionais ao Projeto, com a contratação, pelo Estado de Minas Gerais, de um novo financiamento junto ao Japan Bank for International Cooperation (JBIC).

O final da década de 80 e início da década de 90 são também marcados pela incorporação da iniciativa privada ao Projeto, através da criação do Distrito de Irrigação de Jaíba, entidade privada, sem fins lucrativos, gerida pelos irrigantes e que tem por finalidade administrar toda infra-estrutura construída, bem como pelos municípios de Jaíba e Matias Cardoso, que se tornam responsáveis em atender aos reclamos da área social. A integração destas forças torna o Projeto Jaíba um empreendimento no qual atuam, de maneira sincronizada e complementar, os três poderes executivos da esfera pública, com a ativa participação da iniciativa privada.

Com o início da efetiva operação do projeto, em 1988, foi criado e estabelecida a parceria com o DISTRITO DE IRRIGAÇÃO DE JAÍBA – DIJ, que tem como objetivo administrar, operar e manter as obras de infra-estrutura de irrigação de uso comum, compreendendo as estruturas básicas e equipamentos de adução, condução e distribuição de água, as estações de captação e bombeamento da água do Perímetro Irrigado Etapa I.

Grande parte da área cultivada no Projeto Jaíba é destinada à fruticultura, no entanto ainda apresenta uma diversificação de culturas, destacando a produção de banana, limão e manga, além de uma grande produção de batata doce, mandioca, abóbora, cana-de-açúcar, milho e várias outras culturas em menor escala de produção

Diante da grandeza do Perímetro Irrigado de Jaíba e da notória importância do Rio São Francisco como reserva hídrica da região, o qual é utilizado como fonte e receptor das águas drenadas do projeto, faz-se necessária o monitoramento da qualidade da água captada e da água que retorna ao curso d'água.

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Projeto Jaíba localiza-se nos Municípios de Jaíba, de Matias Cardoso e de Verdelândia, no Estado de Minas Gerais. Está na margem direita do Rio São Francisco. As vias de acesso são a BR –122 a 27 km de Montes Claros, com seu prolongamento asfaltado até a Cidade de Janaúba e a MG – 401. Na região do vale no médio São Francisco. A sua sede localiza-se no Distrito de Mocambinho, a aproximadamente 54 km da cidade de Jaíba, conforme a figura 1 (CODEVASP, 2021).

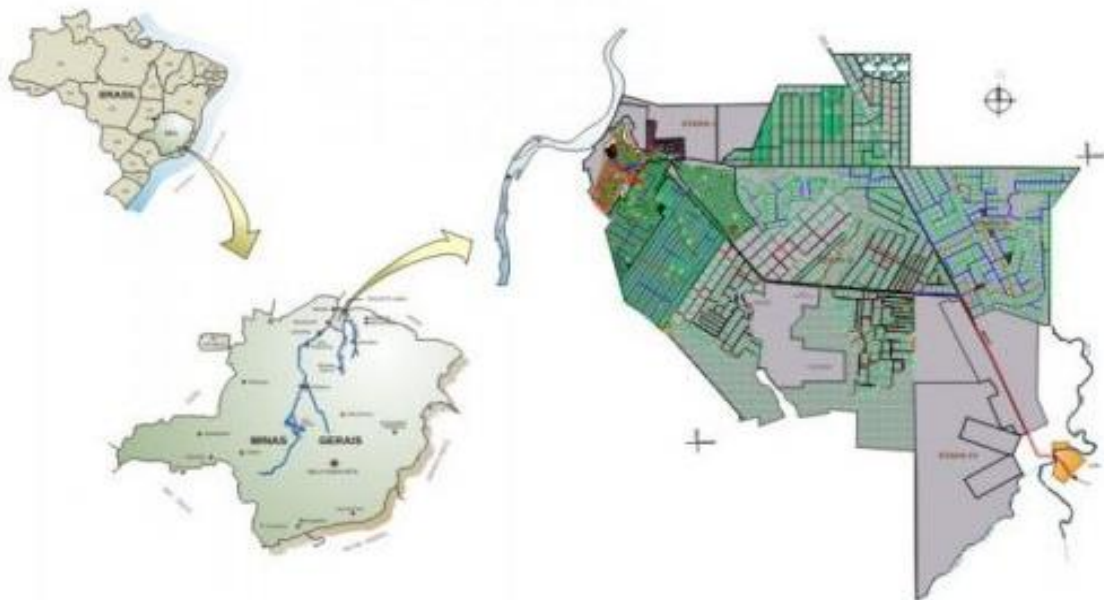
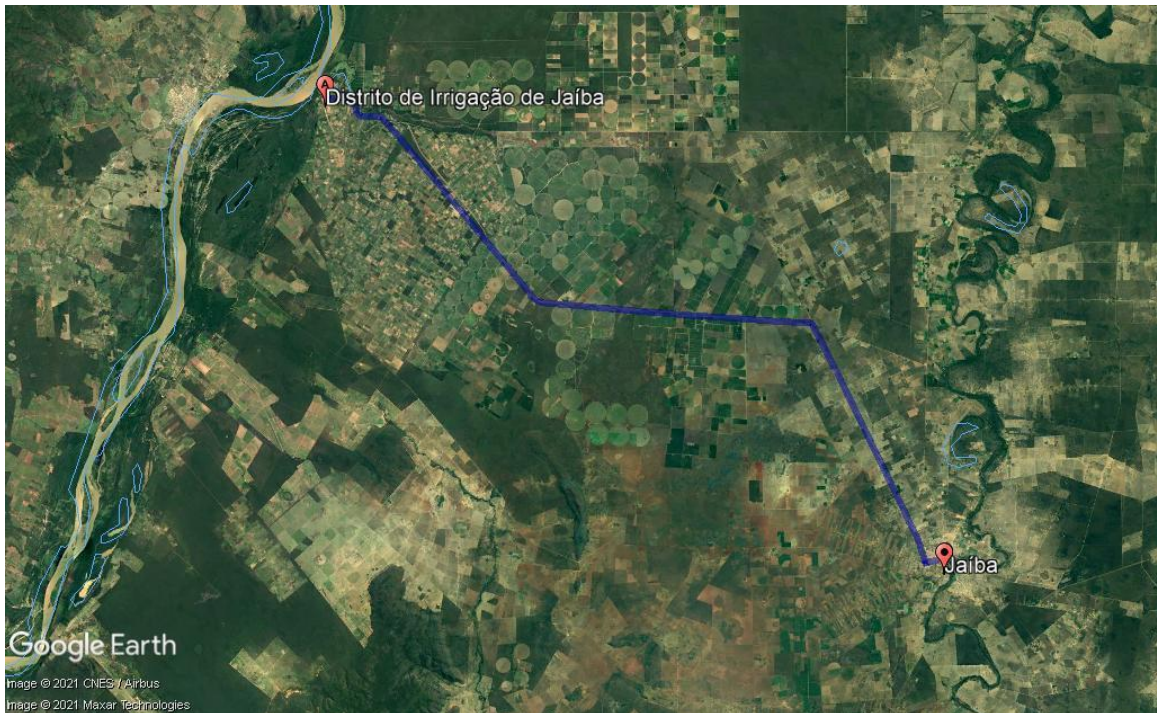


Figura 1: Localização do Perímetro de Irrigação Jaíba.

O Projeto Jaíba, foi dividido em quatro etapas de implantação (Etapa I, II, III e IV), sendo que dos 100.000 ha considerados como aptos a irrigação, optou-se por irrigar aproximadamente 66.0000 ha e destinar os 34.000 ha restantes em áreas de proteção ambiental, reserva legal, infraestrutura de canais e bombeamento de água e administração do perímetro irrigável (FELÍCIO, 2018).

A etapa I foi originalmente implantada com os recursos do Banco Mundial, de modo que, a condição de acesso à terra como um instrumento de redução da pobreza, foi privilegiado no momento de seleção dos colonos. A etapa II, foi projetada para receber empreendimentos empresariais. É dotada de uma área de 34.772,76 ha, das quais 19.276,40 ha são irrigáveis. O seu objetivo é diversificar e aprimorar a estrutura socioeconômica do perímetro irrigável, sendo destinada a pequenos e médios empresários agrícolas, e a forma de acesso é via concorrência pública, coordenado pelo governo do estado de Minas Gerais (CODEVASP, mimeo).

Já as etapas III e IV, de acordo com o Distrito de Irrigação Jaíba ainda não receberam a infraestrutura específica para a irrigação, sendo contempladas apenas pelos canais principais de irrigação, e as áreas destas etapas são de 12.000 ha e 9.734 ha respectivamente, somando 21.934 de hectares disponíveis para irrigação, assentamento e produção agrícola (CODEVASP, mimeo).

A etapa I do Projeto Jaíba, considerada a área bruta, ocupa uma superfície total de 32.959,33 hectares, sendo demarcada em dez glebas dispostas ao longo dos canais de irrigação (Figura 3). Seis destas glebas, A, B, C3, C2, D e F eram consideradas devolutas, portanto, pertenciam ao Estado e foram destinadas as famílias assentadas em processo de colonização. A gleba C2 é uma área pertencente aos municípios de Jaíba e Matias Cardoso, e foi destinada a pequenos e médios empresários. A gleba 4, é composta por propriedades particulares, pré-existentes ao projeto de irrigação, e foram beneficiadas através do transporte de águas dos canais que abastecem as glebas A e B. As glebas C1, C4 e E são glebas pertencentes a empresas privadas. A gleba D, é ocupada pelo perímetro de Mocaminho, projeto piloto do Projeto Jaíba (CODEVASP, mimeo).

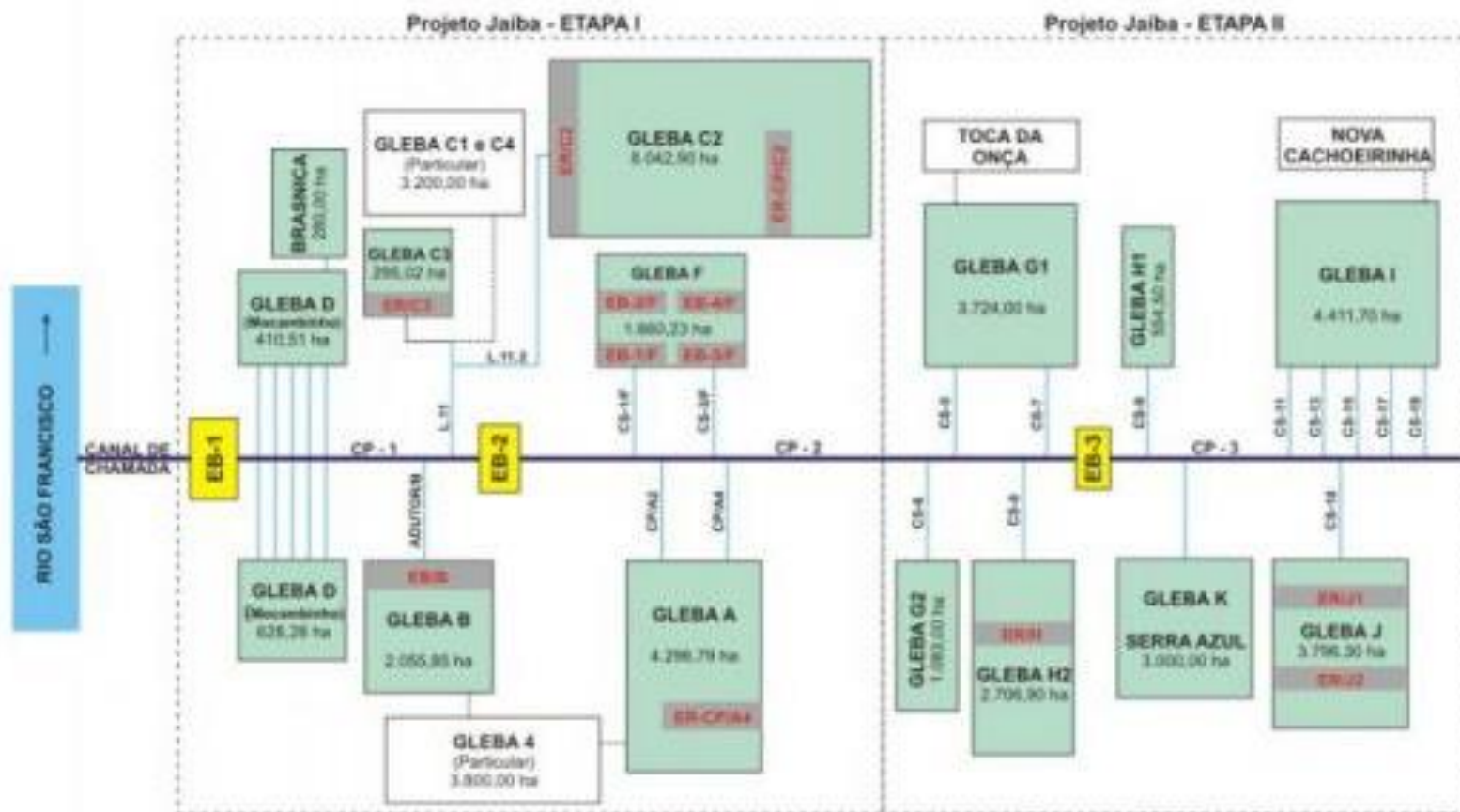


Figura 2: Diagrama Operacional - Etapas I e II.

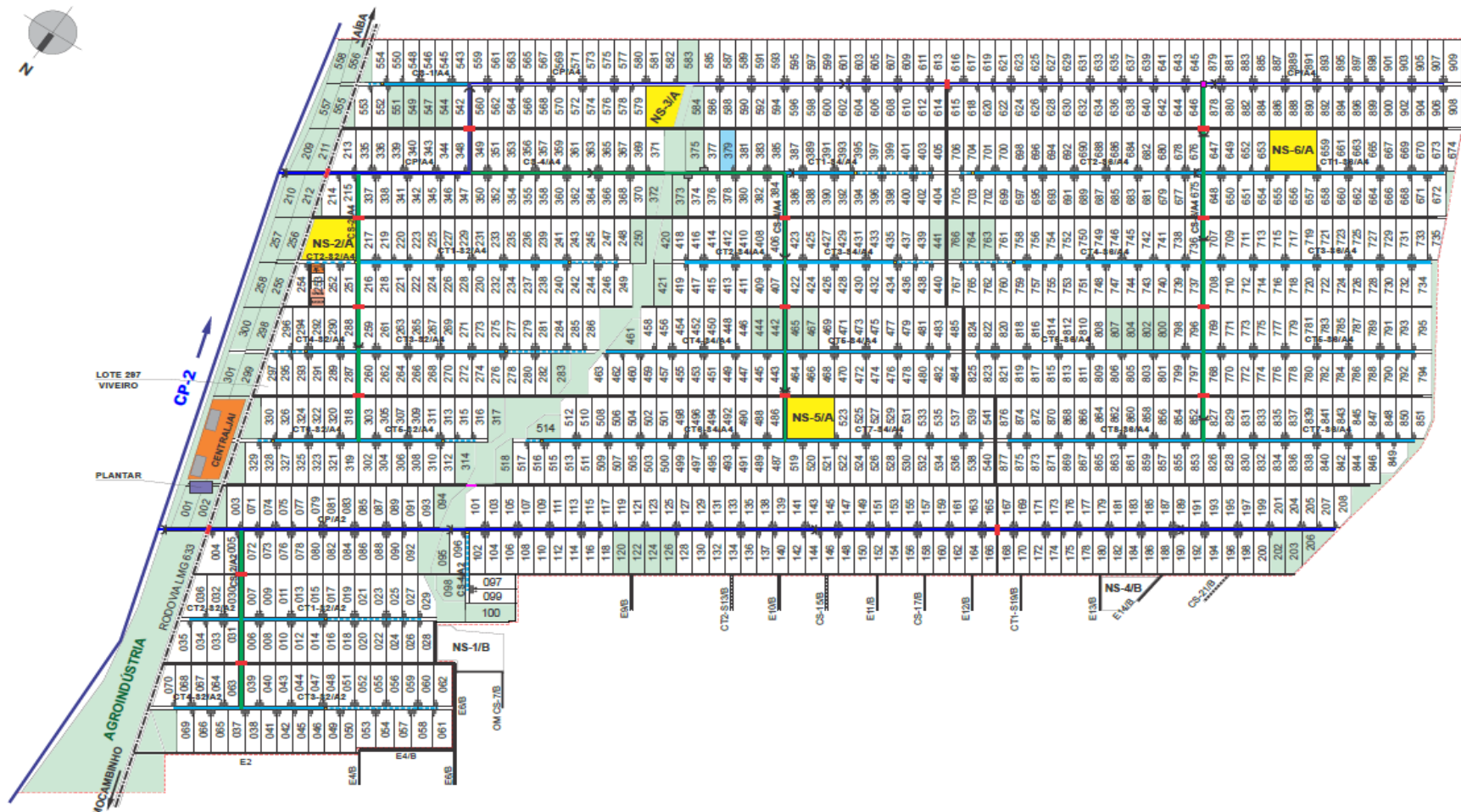


Figura 3: Perímetro de irrigação Jaíba - Etapa I. Gleba A - Layout parcelar.



Figura 4: Perímetro de irrigação Jaíba - Etapa I. Gleba B - Layout parcelar.

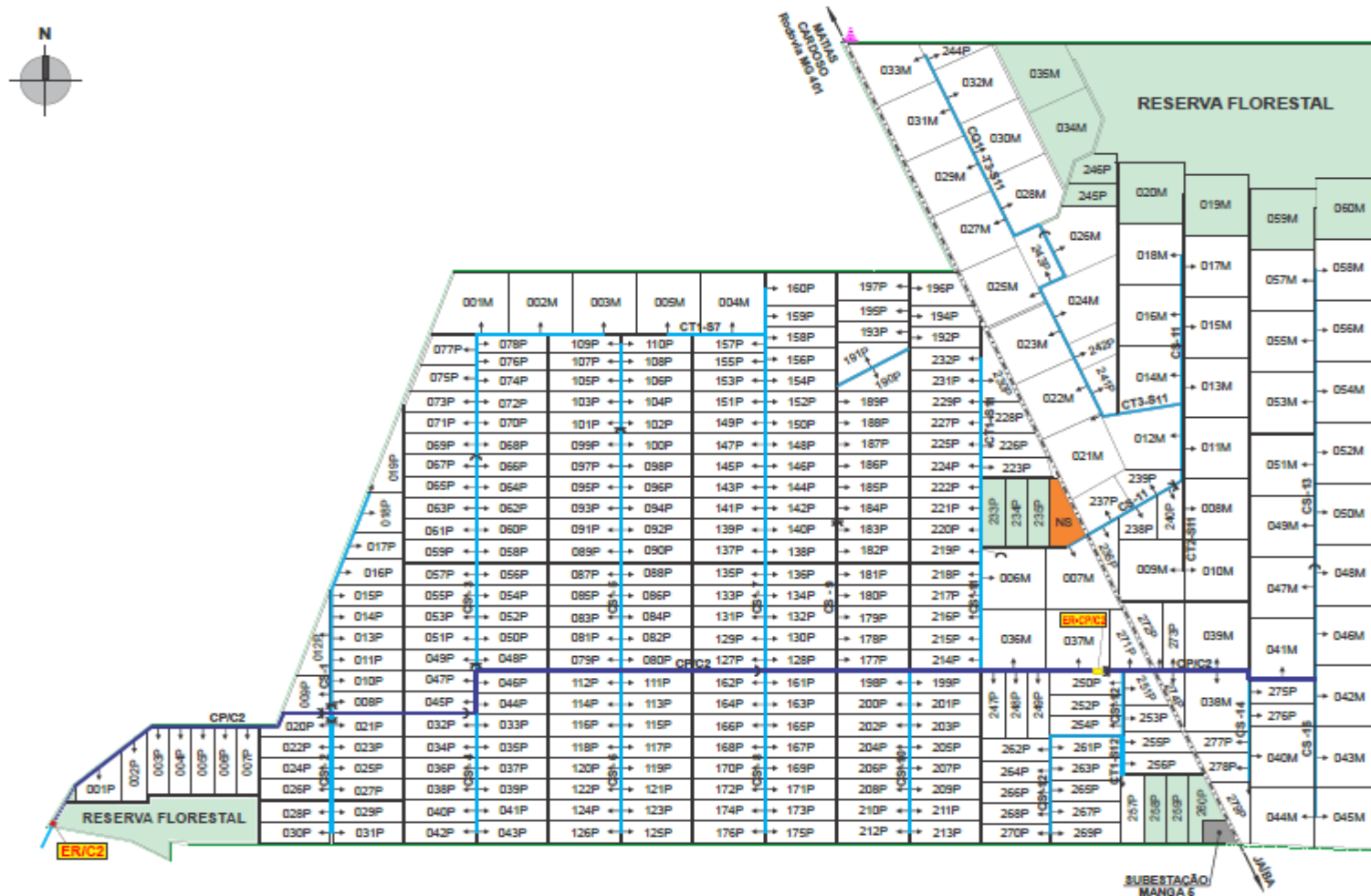


Figura 5: Perímetro de irrigação Jaíba - Etapa I. Gleba C2 - Layout parcelar.

EulerRC



Figura 6: Perímetro de irrigação Jaíba - Etapa I. Gleba C3 - Layout parcelar.



Figura 7: Perímetro de irrigação Jaíba - Etapa I. Gleba D - Layout parcelar.

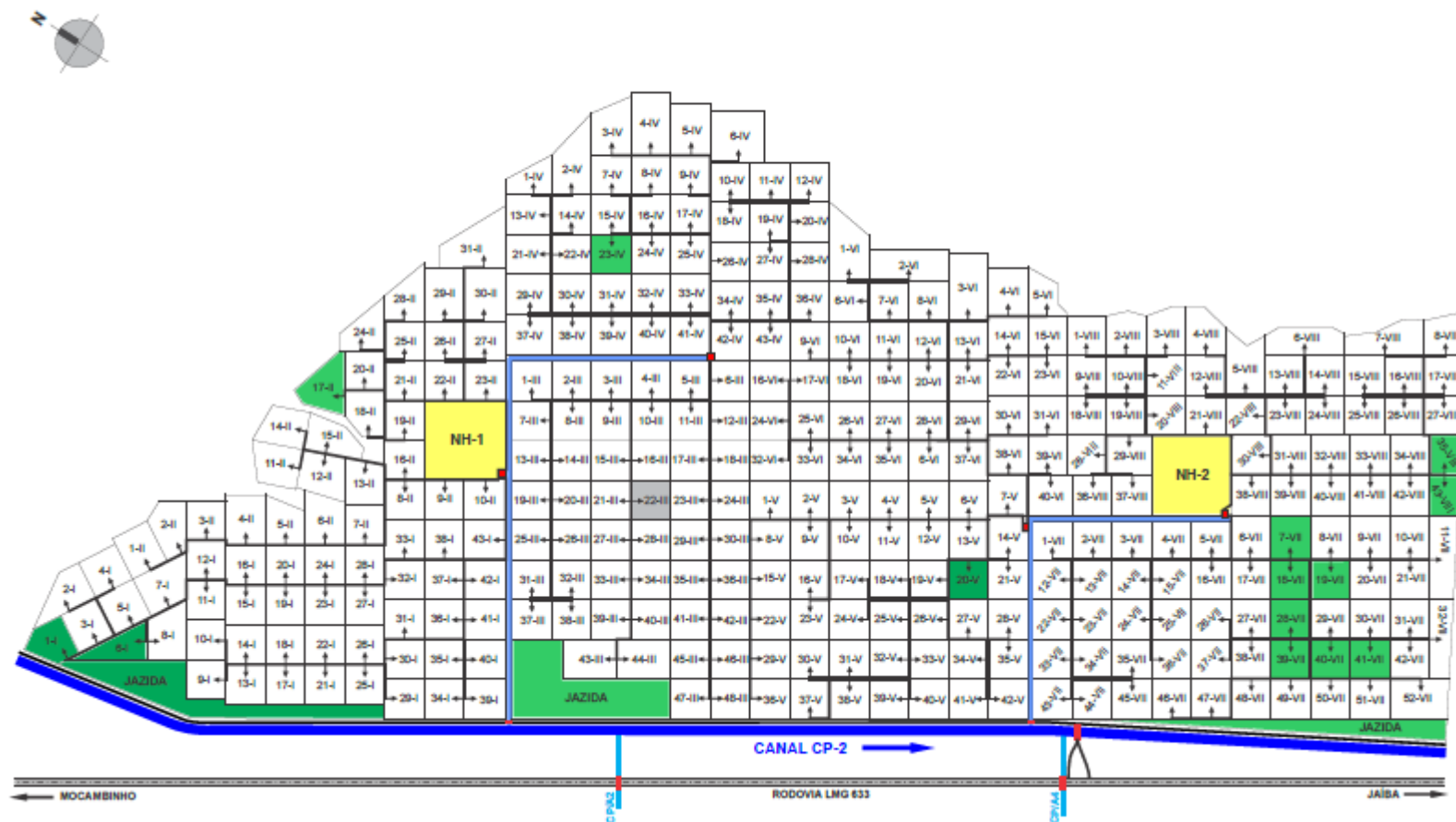


Figura 8: Perímetro de irrigação Jaíba - Etapa I. Gleba F - Layout parcelar.

3. OBJETIVOS

O presente estudo tem por objetivo determinar a qualidade da água, bem como verificar a presença de pesticidas nos sedimentos dos diferentes ambientes: Fonte Primária, Multiuso e Drenagem do Perímetro Coletor.

4. METODOLOGIA

As atividades de monitoramento da qualidade das águas e sedimentos compreendem a análise de parâmetros físico-químicos e microbiológicos, além da elaboração de relatórios de andamento e de consolidação dos resultados obtidos.

Para cada unidade amostral, foram coletados, no mínimo, seis litros de água. Cinco litros foram separados em duas partes (amostra bruta e filtrada) para análise dos parâmetros físico-químicos. Os filtros utilizados no litro restante foram acondicionados em frasco escuro e preservados de acordo com a metodologia padrão para análise do teor de clorofila *a* e de sólidos em suspensão. Todas as amostras foram congeladas, exceto aquelas acondicionadas em frasco de vidro (para carbono orgânico dissolvido), que permanecerão mantidas a 4°C.

Na tabela 2 são descritos os métodos analíticos utilizados para identificação/análise dos parâmetros investigados, bem como os tipos de recipientes utilizados para preservação das amostras, as formas de preservação e os volumes de amostra coletados.

Tabela 2: Descrição das bases metodológicas dos parâmetros analisados.

PARÂMETRO	METÓDO DE ANÁLISE	TIPO DE FRASCO / PRESERVAÇÃO	VOLUME DA AMOSTRA / PRAZO
Alcalinidade Total	SMWW 23 ed. 2320B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	200 mL / recomendado 24 h, Validade até 14 dias
Arsênio	Absorção atômica	Vidro Âmbar / HNO ₃ , refrigerar a 2 a 6 °C	250 mL / 28 dias, Validade até 6 meses
Boro	SMWW 23 ed. 3110	Vidro / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	100 mL / 28 dias, Validade até 6 meses
Cálcio	SMWW 23 ed. 3500 Ca B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6°C	100 mL / 6 meses
Carbono orgânico	SMWW 23 ed. 5220 D	Vidro âmbar / H ₂ SO ₄	100 mL / Recomendado 7 dias Validade até 28 dias
Cloreto	SMWW 23 ed. 4500 Cl-B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6°C	100 mL / Recomendado 7 dias, validade até 28 dias
Clorofila A	LOREZEM (1967) modificado	Frasco Vidro Âmbar Sem preservação, refrigerar a 2 a 6°C	1000 mL / Recomendado 7 dias.
Coliformes totais	SMWW 23 ed.	Polietileno / sem preservação,	200,0 mL /

PARÂMETRO	METÓDO DE ANÁLISE	TIPO DE FRASCO / PRESERVAÇÃO	VOLUME DA AMOSTRA / PRAZO
	9221 D	refrigerar a 2 a 6 °C	24 horas
Condutividade elétrica	SMWW 23 ed. 2510B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6°C	100 mL / 28 dias
Cor	SMWW 23 ed. 2120 C	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	100 mL / Recomendado 24hs Validade até 48hs
DBO	SMWW 23 ed. 5210 B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	500 mL / Recomendado 6 h Validade até 48hs
DQO	SMWW 23 ed. 5220 C	Vidro / H ₂ SO ₄ refrigerar a 2 a 6 °C	50 mL / 7 dias
Escherichia Coli	SMWW 23 ed. 9221 D	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	200,0 mL / 24 horas
Ferro dissolvido	SMWW 23 ed. 3500 Fe B	Vidro âmbar / HNO ₃ / refrigerar a 2 a 6 °C	200,0 mL / Filtrar a amostra em 24 hs, após filtração validade 6 meses
Ferro total	SMWW 23 ed. 3500 Fe B	Vidro âmbar / HNO ₃ / refrigerar a 2 a 6 °C	50,0 mL / 6 meses
Fósforo total	SMWW 23 ed. 4500 P – E	Vidro / H ₂ SO ₄ / refrigerar a 2 a 6 °C	50,0 mL / 28 dias
Magnésio	SMWW 23 ed. 2340 C	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	100 mL / 6 meses
Mercúrio	SMWW 23 ed. 3110	Vidro Âmbar / HNO ₃ , refrigerar a 2 a 6 °C	1000 mL 180 dias
Nitrato	SMWW 23 ed. 4500 NO ₃ ⁻ D	Vidro / H ₂ SO ₄ refrigerar a 2 a 6 °C	50 mL / 48 horas
Nitrito	SMWW 23 ed. 4500 NO ₃ ⁻ D	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	50 mL 48 horas
Nitrogênio orgânico	SMWW 23 ed. 4500 Norg B	Vidro Âmbar / H ₂ SO ₄ refrigerar a 2 a 6 °C	200 mL 7 dias
Nitrogênio amoniacal	SMWW 23 ed. 4500 NH ₃ ⁻ D	Vidro / H ₂ SO ₄ refrigerar a 2 a 6 °C	50 mL / Recomendado 7 dias, validade até 28 dias
Óleos e graxas	SMWW 23 ed. 5520 B	Vidro Boca Larga / H ₂ SO ₄ / refrigerar a 2 a 6 °C	600 mL / 28 dias

PARÂMETRO	METÓDO DE ANÁLISE	TIPO DE FRASCO / PRESERVAÇÃO	VOLUME DA AMOSTRA / PRAZO
Organoclorados	SMWW 23 ed. 6410 B	Vidro Âmbar / Sem preservação / refrigerar a 2 a 6 °C	1000 mL / 7 dias
Organofosforados	SMWW 23 ed. 6410 B	Vidro Âmbar / Sem preservação / refrigerar a 2 a 6 °C	1000 mL / 7 dias
Oxigênio dissolvido	SMWW 23 ed. 4500 O G	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	500 mL / Medido em campo 25 minutos
pH	SMWW 23 ed. 4500 H ⁺ B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	100 mL / 0,25 minutos
Sódio	SMWW 23 ed. 3110	Vidro âmbar / HNO ₃ / refrigerar a 2 a 6 °C	250 mL / 180 dias
Sólidos em suspensão	SMWW 23 ed. 2540 D	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	100 mL / 7 dias
Sólidos totais	SMWW 23 ed. 2540 B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	100 mL / 7 dias
Temperatura	SMWW 23 ed. 2550 B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	200 mL / 0,25 min
Turbidez	SMWW 23 ed. 2130 B	Polietileno / sem preservação, refrigerar a 2 a 6 °C	100 mL / 24 horas

Para este monitoramento foram identificados quatro tipos de ambientes, com características específicas, englobando todos os pontos amostrados no âmbito deste estudo.

Tabela 3: Classificação dos ambientes amostrados.

Tipo	Ambiente	Tipo de amostra
I	Fonte Primária	Água
II	Multiuso	Água
III	Lençol Freático	Água
V	Drenagem do perímetro coletor/canal	Água
I	Fonte primária	Sedimento
II	Multiuso	Sedimento
III	Lençol Freático	Sedimento

Tipo	Ambiente	Tipo de amostra
V	Dreno do perímetro coletor/canal	Sedimento

Nos tópicos abaixo são apresentados e detalhados os pontos, parâmetros e legislação utilizada em cada ambiente monitorado.

4.1 ÁGUAS SUPERFICIAIS

Para caracterização das águas do Perímetro Irrigada de Jaíba foram coletadas amostras na camada sub-superficial (até 20 cm de profundidade). As variáveis oxigênio dissolvido, temperatura da amostra e pH foram realizadas “in loco” através de oxímetro e pHmetro. As demais variáveis foram analisadas em laboratório acreditado, sendo coletadas, preservadas e analisadas de acordo com as recomendações contidas no Standard Methods (23ª edição).

Os pontos de águas superficiais foram subdivididos em **Fonte Primária – Rio São Francisco, Multiuso e Drenagem do perímetro coletor**, sendo os resultados obtidos comparados com os padrões de qualidade estabelecidos na Resolução CONAMA nº 357/2005, que define padrões para a classificação das águas continentais e marinhas.

Conforme a Resolução, as águas superficiais estão ordenadas em treze classes, separadas em águas doces (Classe Especial, 1, 2, 3 e 4), águas salobras (Classe Especial, 1, 2 e 3) e águas salinas (Classe Especial, 1, 2 e 3), segundo o grau de salinidade de cada uma. Já as classes de enquadramento estão relacionadas aos usos preponderantes dos corpos hídricos, ou seja, aos usos que se pretende lhes dar. Para cada uma das classes está estabelecido um nível de qualidade que assegure o atendimento das necessidades da população, assim como o equilíbrio do ambiente aquático.

As águas doce, que se enquadra o Rio São Francisco, tem os usos preponderantes previstos no artigo 4º da Resolução, que são:

I – Classe especial: águas destinadas:

- 1. a) ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção;*
- 2. b) a preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas; e,*
- 3. c) a preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral.*

II – Classe 1: águas que podem ser destinadas:

1. a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado;
2. b) a proteção das comunidades aquáticas;
3. c) a recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA no 274, de 2000;
4. d) a irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película; e
5. e) a proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas.

III – Classe 2: águas que podem ser destinadas:

1. a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;
2. b) a proteção das comunidades aquáticas;
3. c) a recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA no 274, de 2000;
4. d) a irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e
5. e) a aquicultura e a atividade de pesca.

IV – Classe 3: águas que podem ser destinadas:

1. a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado;
2. b) a irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;
3. c) a pesca amadora;
4. d) a recreação de contato secundário; e
5. e) a dessedentação de animais.

V – Classe 4: águas que podem ser destinadas:

1. a) a navegação; e
2. b) a harmonia paisagística.

O enquadramento dos corpos de água em classes conforme os usos, garante às águas qualidade compatível com os mais severos usos a que se destinam e diminui os gastos de combate à poluição das águas, por meio de ações preventivas contínuas. É um instrumento que fortalece e integra a gestão dos recursos hídricos com a gestão ambiental. Assim, no que diz respeito ao atendimento das amostras aos limites estabelecidos pela Resolução CONAMA

357/2005, foram observados o Artigo 15 (condições e padrões para enquadramento de águas doces de Classe 2) e o Artigo 16 (condições e padrões para enquadramento de águas doces de Classe 3).

Na tabela abaixo segue os valores máximos permitidos de acordo com a Resolução CONAMA n° 357 de 2005.

Tabela 4: Valores máximos permitidos para águas superficiais (CONAMA 357/2005).

Parâmetros	Unidade de medida	Resolução CONAMA 357/2005	
		Classe 2	Classe 3
Alcalinidade Total	mg/L	-	-
Arsênio	mg/L	0,01	0,003
Boro Total	mg/L	0,5	0,75
Cálcio Total	mg/L	-	-
Carbono Orgânico Total	mg/L	-	-
Cloretos	mg/L	250	250
Coliformes Totais – MF	UFC/mL	-	-
Condutividade Elétrica	µS/cm	-	-
Cor Real	mg Pt/L	75	75
DBO	mg/L	5	10
DQO	mg/L	-	-
Escherichia Coli quantitativo - UFC	UFC/mL	-	-
Ferro Dissolvido	mg/L	0,3	5
Ferro Total	mg/L	-	-
Fósforo Total	mg/L	-	-
Magnésio	mg/L	-	-

4.1.1 Descrição de Rede de amostragem – Fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor

As coordenadas, descrição e mapas com a localização dos pontos monitorados nos ambientes de Fonte Primária, Multiuso e Drenagem do perímetro coletor são apresentados abaixo:

Tabela 5: Coordenadas dos pontos de amostragem.

Ambientes	Ponto Amostral	Localização	Coordenadas Geográficas UTM	
			W	S
Fonte Primária	P I - 01 - A	No leito do Rio São Francisco a margem direita. cerca de 100 metros a jusante da confluência do riacho Mocambinho e São Francisco.	604139.0	8331013.0
	P I - 02 - A	No leito do Rio São Francisco a margem direita à jusante do perímetro em frente à captação da Fazenda Yamada.	605838.0	8333900.0
Multiuso	P II - 03 - A	No canal de chamada na bacia de captação da EB-1	605301.0	8331025.0
	P II - 04 - A	No canal CP-1 imediatamente a saída de água da EB-1.	605221.0	8330875.0
	P II - 05 - A	No canal CS-1/F. tomada d'água do canal secundário da Gleba F.	611933.0	8326830.0
	P II - 06 - A	No canal CP-2 próximo à elevatória EB-3.	618072.0	8318993.0

Ambientes	Ponto Amostral	Localização	Coordenadas Geográficas UTM	
			W	S
	P II - 07 - A	No canal CS-1/F a 100 metros da EB-2/F. Gleba F.	614202.0	8327324.0
	P II - 08 - A	No canal L.9.1 próximo ao CP1.	607437.0	8329218.0
	P II - 09 - A	No canal L.1.2 próximo ao seu final.	605607.0	8329794.0
	P II - 10 - A	No canal L.3.4 próximo ao seu final	606167.0	8332193.0
	P II - 11 - A	No canal L.6 próximo ao seu final	605173.0	8329254.0
	P II - 13 - A	No canal L.8.3 próximo ao seu final	605186.0	8326085.0
	P II - 14 - A	No canal L.11 próximo ao partidor.	610265.0	8329523.0
	P II - 15 - A	No canal CP/A4 a jusante da criação de peixes. próximo a rodovia que liga que liga Mocambinho a Jaíba. Área F.	613767.0	8323957.0
	P II - 16 - A	No canal CS-5/B próximo ao final. Gleba B.	608175.0	8326737.0
	P II - 17 - A	No canal CS-8/B próximo ao final. Gleba B.	607226.0	8326355.0
	P II - 19 - A	No canal CQ1-T3-S11/C2 próximo ao final. Gleba C2.	624522.0	8338699.0
P II - 33 - A	No canal CP/C2 100 metros à montante da Estação ER-CP/C2. Gleba C2.	626524.0	8331159.0	
Drenagem do perímetro coletor	P V - 20 - A	No Dreno Jaíba imediatamente a montante da travessia do sifão que alimenta a Gleba C2.	614424.0	8329334.0
	P V - 32 - A	No Dreno Jaíba imediatamente a montante da estrada de travessia de acesso a Gleba C3.	608565.0	8330269.0

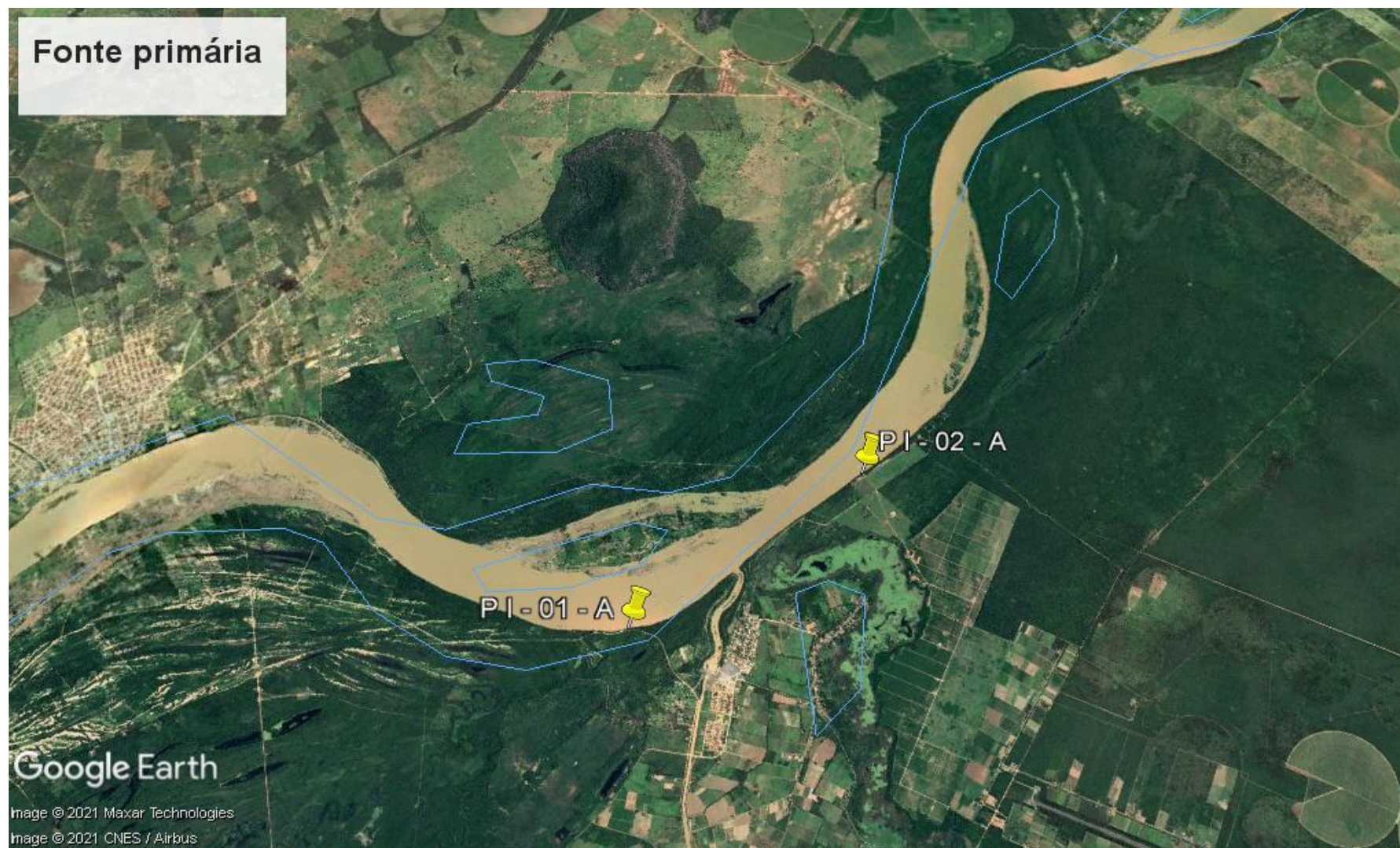


Figura 9: Localização dos pontos monitorados - fonte primária.

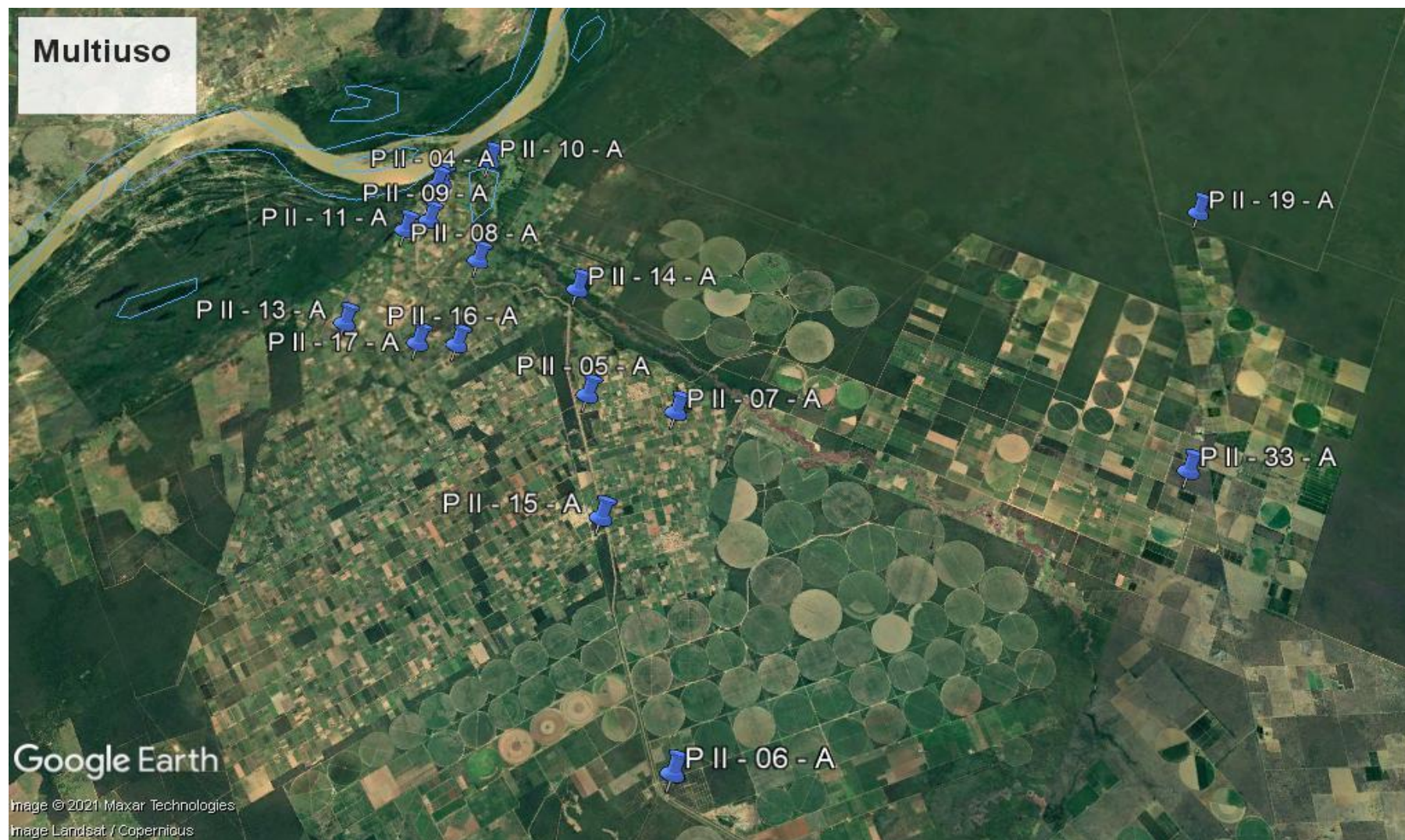


Figura 10: Localização dos pontos monitorados - multiuso.



Figura 11: Localização dos pontos monitorados - Drenagem do perímetro coletor.

4.1.1 Composição de parâmetros – Fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor

Os parâmetros analisados foram selecionados/estabelecidos de acordo com o tipo de amostra (água ou sedimento) e ambiente de uso da água, conforme apresentado na Tabela 6.

Tabela 6: Parâmetros analisados por ambiente.

PARÂMETROS	ÁGUA		
	Fonte Primária	Multiuso	Drenagem do Perímetro / Coletor
	I	II	V
Alcalinidade total	X	X	X
Arsênio	X	X	X
Boro	X		X
Cálcio	X	X	X
Carbono Orgânico	X		X
Cloretos	X	X	X
Clorofila a	X	X	X
Coliformes totais	X	X	X
Condutividade elétrica	X	X	X
Cor	X	X	X
DBO	X	X	X
DQO	X		X
Escherichia Coli	X	X	X
Ferro dissolvido	X	X	X
Ferro Total	X		X
Fósforo total	X	X	X
Magnésio	X	X	X
Mercurio	X		X
Nitrato	X	X	X
Nitrito	X	X	X
Nitrogênio orgânico	X	X	X
Nitrogênio Amoniacal Total	X	X	X
Óleos e graxas	X	X	X
Organoclorados	X		X
Organofosforados	X		X
Oxigênio Dissolvido	X	X	X
pH	X	X	X
Sódio	X	X	X
Sólidos em Suspensão	X	X	X
Sólidos Totais	X	X	X
Temperatura	X	X	X
Turbidez	X	X	X
TOTAL	32	25	32

Legenda: I, II e V: Ambiente de Uso da Água.

4.2 ÁGUA SUBTERRÂNEA (Lençol Freático)

A água subterrânea é muito importante para a sobrevivência de muitas pessoas, principalmente para aquelas que vivem em locais de clima seco. Nestes locais a água superficial se evapora mais rapidamente, enquanto a água subterrânea fica relativamente protegida, servindo para o abastecimento.

Para avaliação da qualidade das águas subterrâneas foram coletadas amostras nos poços tubulares profundos e os resultados obtidos comparados com os padrões de qualidade estabelecidos na Resolução CONAMA nº 396/2008, que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

O Anexo I da Resolução CONAMA nº 396/2008 apresenta a lista de parâmetros com maior probabilidade de ocorrência em águas subterrâneas, seus respectivos Valores Máximos Permitidos (VMP) para cada um dos usos considerados como preponderantes para aplicação desta Resolução.

Dos parâmetros fixados para análise da qualidade das águas subterrâneas apenas 10 (dez) deles são considerados para aplicação da Resolução CONAMA nº 396 de 2008. Segue abaixo tabela com a relação desses parâmetros e os respectivos VMP's fixados de acordo com os usos preponderantes que constam na Resolução.

Tabela 7: Valores máximos permitidos para cada uso preponderante.

Parâmetros	Unidade de medida	Usos preponderantes da água			
		Consumo Humano	Dessedentação de animais	Irrigação	Recreação
Arsênio	µg.L-1	10	200	-	50
Boro	µg.L-1	500 (2)	5.000	500 (4)	1.000
Cloreto	µg.L-1	250.000 (1)	-	100.000 - 700.000	400.000
E. coli	Ausência	Ausentes/ 100mL	200/100 mL	-	800/100mL
Ferro	µg.L-1	300 (1)	-	5.000	300
Malation	µg.L-1	190	-	-	-
Mercúrio	µg.L-1	1	10	2	1
Nitrato (expresso em N)	µg.L-1	10.000	90.000	-	10.000
Nitrito (expresso em N)	µg.L-1	1.000	10.000	1.000	1.000
Sódio	µg.L-1	200.000 (1)	-	-	300.000

4.2.1 Descrição de Rede de amostragem – lençol freático

As coordenadas, descrição e mapa com a localização dos pontos monitorados no ambiente subterrâneo (lençol freático) são apresentados abaixo:

Tabela 8: Coordenadas dos pontos de amostragem - Lençol Freático.

Ambiente	Ponto Amostral	Localização	Coordenadas Geográficas UTM	
			W	S
Lençol Freático	P III - 21 - A	No poço profundo do Núcleo Habitacional NH-1. Gleba F.	613099.0	8328236.0
	P III - 22 - A	No poço profundo do Núcleo Habitacional NH-2. Gleba F.	615469.0	8324699.0
	P III - 24 - A	No poço profundo localizado casa 1 da Reserva Legal.	623553.0	8338854.0
	P III - 26 - A	No poço profundo do Núcleo de Serviço NS-1/B. Gleba B.	608773.0	8325328.0
	P III - 27 - A	No poço profundo do Núcleo de Serviço NS-4/B. Gleba B.	606564.0	8320064.0
	P III - 28 - A	Poço do Núcleo de Serviço NS-2/A. Gleba A.	613129.0	8324506.0

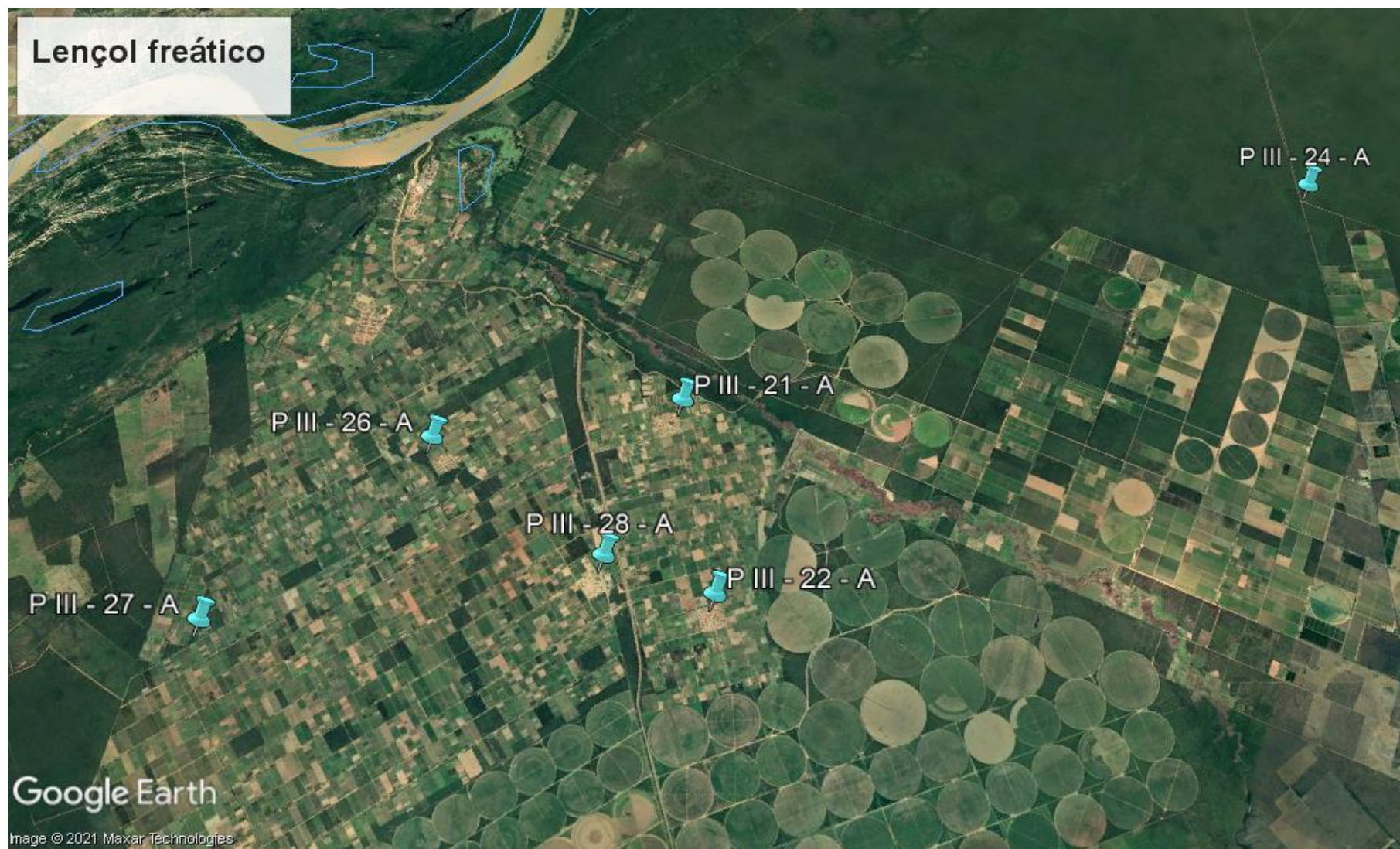


Figura 12: Localização dos pontos – lençol freático.

4.1.2 Composição de parâmetros lençol freático

Os parâmetros analisados foram selecionados/estabelecidos de acordo com o tipo de amostra (água ou sedimento), sendo apresentado na tabela a seguir os parâmetros monitorados no lençol freático.

Tabela 9: Parâmetros analisados no lençol freático.

PARÂMETRO	Lençol freático (poço)
	III
Arsênio	X
Boro	X
Cloretos	X
Coliformes totais	X
Condutividade elétrica	X
Cor	X
DBO	X
Escherichia Coli	X
Ferro Total	X
Fósforo total	X
Mercurio	X
Nitrato	X
Nitrito	X
Nitrogênio orgânico	X
Nitrogênio Amoniacal Total	X
Organofosforados	X
Oxigênio Dissolvido	X
Sódio	X
Sólidos Totais	X
Total	19

4.3 SEDIMENTOS

Um estudo sobre os sedimentos se faz necessário para acompanhar sua composição, bem como a influência que o mesmo exerce sobre a qualidade das águas e as comunidades aquáticas. Sendo assim, a análise do sedimento de um ambiente aquático é vital para a compreensão de uma série de fatores, pois possibilita a caracterização das populações de organismos presentes no ecossistema, controle de fontes de poluição, além do conhecimento dos tipos de atividades antrópicas que acontecem ou aconteceram no seu entorno.

Ainda não há legislação nacional que disponha a respeito da qualidade dos sedimentos límnicos, enquanto estes ainda compõem o ambiente natural, exceto a legislação que disciplina a dragagem e a disposição dos sedimentos dragados, a Resolução CONAMA N° 454 de 1º de novembro de 2012.

A tabela III da Resolução CONAMA nº 454/2012 apresenta a lista de parâmetros com os níveis de classificação do material a ser dragado. A relação dos parâmetros monitorados e os respectivos VMP's fixados de acordo com a Resolução são apresentados na tabela 10.

Tabela 10: Valores máximos permitidos para sedimentos dragados.

Parâmetros	VMP' Resolução CONAMA 454/2012	
	Nível 1	Nível 2
Arsênio	5,9 mg/kg	17 mg/kg
Carbono Orgânico Total	10%	10%
Fósforo Total	2.000 mg/kg	2.000 mg/kg
Mercurio Total	0.17 mg/kg	0.486 mg/kg
pH	-	-
Temperatura	-	-
Alacor	-	-
Aldrin	-	-
alfa-BHC	-	-
beta-BHC	-	-
delta – BHC	-	-
Demeton (Demeton o+Demeton s)	-	-
DDT	1.19 µg/Kg	4.77 µg/Kg
Dieldrin	2.85 µg/Kg	6.667 µg/Kg
Endossulfan (I + II + Sulfato)	-	-
Endrin	2.67 µg/Kg	62.4 µg/Kg
Heptacloro e Heptacloro epóxido	-	-
Hexaclorobenzeno	-	-
Gama – BHC	0.94 µg/Kg	1.38 µg/Kg
Metolacloro	-	-
Pentaclorofenol	-	-
2.4 D	-	-
Diazinon	-	-
Disulfoton	-	-
Malation	-	-
Paration	-	-
Gution	-	-
Diclorvos	-	-
Demeton-s	-	-
Mevinfos	-	-
Forate	-	-
Etoprop	-	-
Diazinon	-	-
Naled	-	-
Disulfoton	-	-
Merfos	-	-
Demeton-o	-	-
Ronnel	-	-
Clorpirifos	-	-
Tricloronate	-	-
Fention	-	-
Tokution	-	-
Metil Paration	-	-
Stirofos	-	-
Bolstar	-	-
Fensulfotion	-	-

Parâmetros	VMP' Resolução CONAMA 454/2012	
	Nível 1	Nível 2
Coumafos	-	-

4.3.1 Descrição de Rede de amostragem – sedimento (Fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor

As coordenadas, descrição e mapa com a localização dos pontos de amostragem de sedimentos são apresentados na tabela 11:

Tabela 11: Coordenadas dos pontos de amostragem - Sedimentos.

Ambiente	Ponto Amostral	Localização	Coordenadas Geográficas UTM	
			W	S
Fonte primária	P I - 34 - S	No Rio São Francisco à montante da captação do Perímetro = Mesma coordenada PI-01-A	604139.0	8331013.0
	P I - 35 - S	No canal de chamada = Mesma coordenada PII-03-A	605301.0	8331025.0
Multiuso	P II - 36 - S	No canal CP-1	605254.0	8330525.0
Drenagem do Perímetro Coletor	P V - 30 - S	No fundo do canal CP-2 na ponte da Gleba F.	614013.0	8324221.0
	P V - 31 - S	No fundo do canal CP/B entre os lotes B2-30 e B1-69. Gleba B.	607647.0	8326113.0

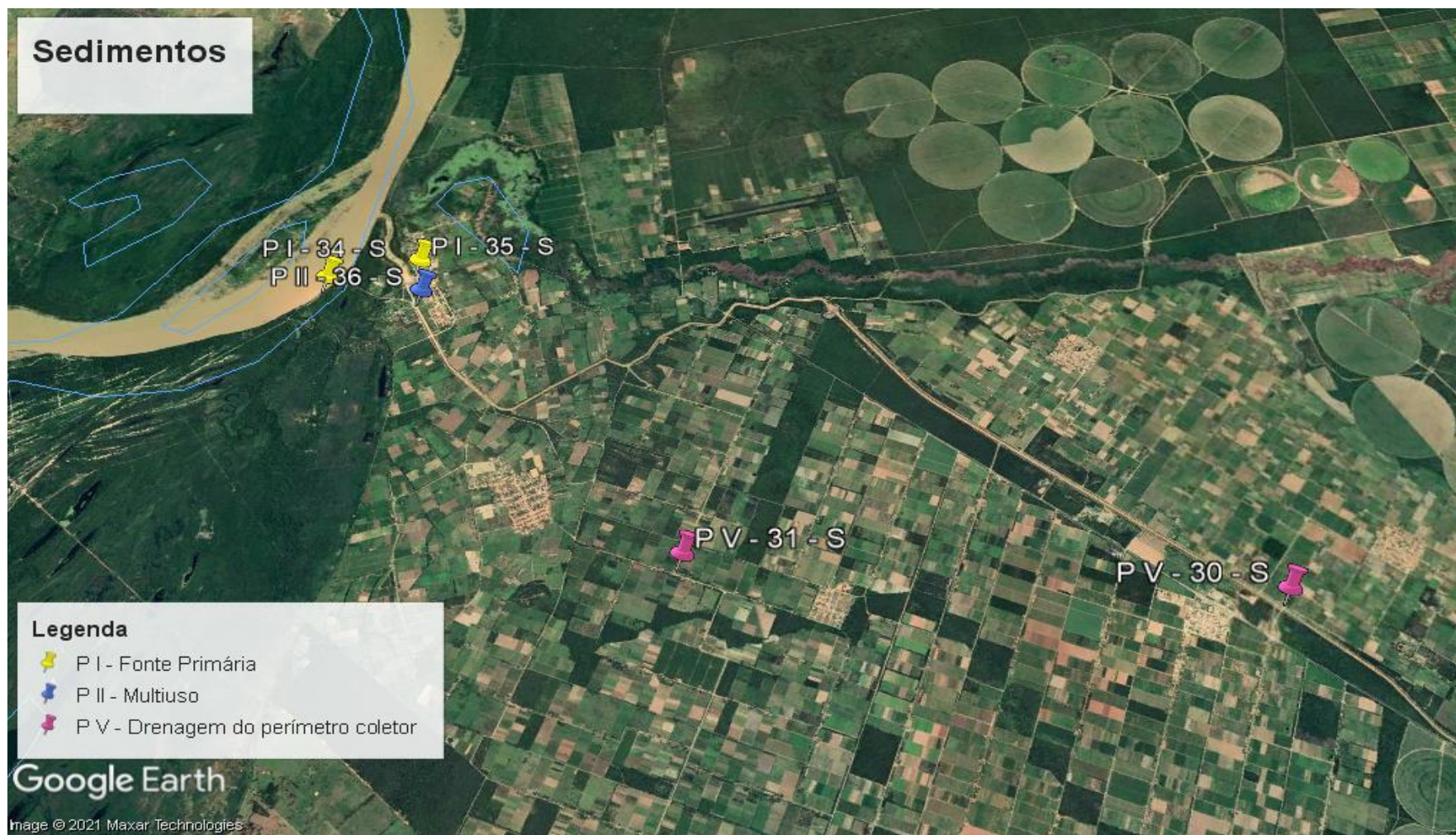


Figura 13: Localização dos pontos de amostragem – sedimentos nos ambientes de fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor.

4.1.3 Composição de parâmetros monitorados em sedimentos

Os parâmetros analisados foram selecionados/estabelecidos de acordo com o tipo de amostra (água ou sedimento), sendo apresentado na tabela 12 os parâmetros monitorados no sedimento nos ambientes de fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor.

Tabela 12: Parâmetros analisados por ambiente.

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	Fonte Primária		Multiuso P II - 36 - S	Drenagem do Perímetro Coletor	
			PI - 34 - S	PI - 35 - S		P V - 30 - S	P V - 31 - S
2,4-D	N.a.	mg/Kg				x	x
Alacloro	N.a.	mg/Kg				x	x
Aldrin	N.a.	mg/Kg				x	x
Arsênio	17	mg/Kg	x	x	x	x	x
Carbono Orgânico Total	10	dag/Kg				x	x
DDT+DDD+DDE	N.a.	mg/Kg				x	x
Demeton O e S	N.a.	µg/L				x	x
Diazinon	N.a.	µg/L				x	x
Dieldrin		mg/Kg				x	x
Disulfoton	N.a.	µg/L				x	x
Endossulfan (a + B e Sais)	N.a.	mg/Kg				x	x
Endrin		mg/Kg				x	x
Etion	N.a.	µg/L				x	x
Fósforo Total	2000	mg/Kg	x	x	x	x	x
HCH Alfa	N.a.	mg/Kg				x	x
HCH Beta	N.a.	mg/Kg				x	x
HCH Delta	N.a.	mg/Kg				x	x
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	N.a.	mg/Kg				x	x
Hexaclorobenzeno	N.a.	mg/Kg				x	x
Lindano (gama-HCH)		mg/Kg				x	x
Malation	N.a.	mg/Kg				x	x
Mercurio	0.486	mg/Kg				x	x
Metolacloro	N.a.	mg/Kg				x	x
Paration	N.a.	mg/Kg				x	x
Pentaclorofenol	N.a.	mg/Kg				x	x
pH em Água	N.a.	-				x	x

4.4 ANÁLISE DE DADOS

4.4.1 Índice de Qualidade da Água – IQA

Após comparar os resultados com os padrões estabelecidos na legislação, também foi realizado o cálculo do Índice de Qualidade das Águas – IQA, de acordo com a metodologia estabelecida pela CETESB (2018). Assim, são utilizados nove parâmetros, considerados mais

representativos: oxigênio dissolvido, coliformes fecais, pH, demanda bioquímica de oxigênio, nitrato, fosfato total, temperatura da água, turbidez e sólidos totais. A cada parâmetro foi atribuído um peso, listados na Tabela 13, de acordo com sua importância relativa no cálculo do IQA.

Tabela 13: Parâmetros utilizados no cálculo do IQA, com seus respectivos pesos.

Parâmetro	Peso - w_i
Oxigênio dissolvido – OD (% OD)	0,17
Coliformes fecais (NMP/100 mL)	0,15
pH	0,12
Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO (mg/L)	0,10
Nitratos (mg/L NO_3)	0,10
Fosfatos (mg/L PO_4)	0,10
Variação na Temperatura ($^{\circ}\text{C}$)	0,10
Turbidez (UNT)	0,08
Resíduos totais (mg/L)	0,08

Então o IQA foi calculado pelo produtório ponderado das qualidades de água correspondentes aos parâmetros conforme a fórmula:

$$IQA = \prod_{i=0}^9 q_i^{w_i}$$

Onde:

IQA – índice de qualidade da água,

q_i = qualidade do parâmetro i obtido através da curva média específica de qualidade;

w_i = peso atribuído ao parâmetro, em função de sua importância na qualidade, entre 0 e 1.

Os índices podem ser entendidos como notas, que retratam as condições ambientais do corpo d'água, variando de “péssima” a “excelente”. Em Minas Gerais, os resultados do IQA são classificados em 05 categorias de qualidade, com valores entre 0 e 100.

Tabela 14: Limites do IQA

Nível de Qualidade - IGAM

Nível de Qualidade	Faixa
Excelente	$90 < IQA \leq 100$
Bom	$70 < IQA \leq 90$
Médio	$50 < IQA \leq 70$
Ruim	$25 < IQA \leq 50$
Muito Ruim	$0 \leq IQA \leq 25$

Fonte: IGAM (2012).

4.4.2 Índice de Estado Trófico – IET

Também foi calculado o IET - Índice do Estado Trófico, que tem por finalidade classificar corpos d'água em diferentes graus de trofia, ou seja, avalia a qualidade da água quanto ao enriquecimento por nutrientes e seu efeito relacionado ao crescimento excessivo das algas ou ao aumento da infestação de macrófitas aquáticas.

O Índice de Estado Trófico é composto pelo Índice do Estado Trófico para o fósforo – IET(PT) e o Índice do Estado Trófico para a clorofila a – IET(CL), modificados por Lamparelli (2004). Para cada ponto, serão utilizadas as médias geométricas das concentrações de fósforo total e clorofila a para cálculo do IET(PT) e IET(CL), sendo o IET final resultante da média aritmética simples dos índices relativos ao fósforo total e a clorofila a. No caso de não haver resultados para o fósforo total ou para a clorofila a, o índice será calculado com a variável disponível e considerado equivalente ao IET, devendo, apenas, constar uma observação junto ao resultado, informando que apenas uma das variáveis foi utilizada. Já no caso de não haver concentrações de fósforo nem de clorofila, a classificação do ambiente será realizada pelo IET transparência (Carlson, 1977).

É importante destacar que as equações utilizadas para o cálculo desse índice variam de acordo com o tipo de ambiente. Em rios, o cálculo do IET, a partir dos valores de fósforo total e clorofila a, foi realizado pelas seguintes equações (LAMPARELLI, 2004):

$$IET (PT) = 10 \cdot (6 - ((0,42 - 0,36 \cdot (\ln. PT)/\ln 2)) - 20$$

$$IET (CL) = 10. (6 - ((0,7 - 0,6. (\ln. CL)/\ln 2)) - 20$$

Já em ambientes de reservatórios, o cálculo do IET foi realizado pelas seguintes equações:

$$IET = 10. (6 - (1,77 - 0,42. (\ln. PT)/\ln 2))$$

$$IET = 10. (6 - (0,92 - 0,34. (\ln. CL)/\ln 2))$$

Para essas equações, independentemente do tipo de ambiente, as concentrações de fósforo total (PT) e clorofila (CL) devem ser expressas em µg/L.

O cálculo do IET total é realizado a partir da seguinte equação:

$$IET = [IET(PT) + IET (CL)]/2$$

A partir dos resultados do cálculo do IET, as estações de amostragem serão classificadas conforme apresentado na Tabela 15.

Tabela 15: Classe de estado trófico e suas características principais.

Valor do IET	Classes de Estado Trófico	Características
$IET \leq 47$	Ultraoligotrófico	Corpos d'água limpos, de produtividade muito baixa e concentrações insignificantes de nutrientes que não acarretam prejuízos aos usos da água.
$47 < IET \leq 52$	Oligotrófico	Corpos d'água limpos, de baixa produtividade, em que não ocorrem interferências indesejáveis sobre os usos da água, decorrentes da presença de nutrientes.
$52 < IET \leq 59$	Mesotrófico	Corpos d'água com produtividade intermediária, com possíveis implicações sobre a qualidade da água, mas em níveis aceitáveis, na maioria dos casos.
$59 < IET \leq 63$	Eutrófico	Corpos d'água com alta produtividade em relação às condições naturais, com redução da transparência, em geral afetados por atividades antrópicas, nos quais ocorrem alterações indesejáveis na qualidade da água decorrentes do aumento da concentração de nutrientes e interferências nos seus múltiplos usos.
$63 < IET \leq 67$	Supereutrófico	Corpos d'água com alta produtividade em relação às condições naturais, de baixa transparência, em geral afetados por atividades antrópicas, nos quais ocorrem com frequência alterações indesejáveis na qualidade da água, como a ocorrência de episódios florações de algas, e interferências nos seus múltiplos usos

Valor do IET	Classes de Estado Trófico	Características
IET > 67	Hipereutrófico	Corpos d'água afetados significativamente pelas elevadas concentrações de matéria orgânica e nutrientes, com comprometimento acentuado nos seus usos, associado a episódios florações de algas ou mortandades de peixes, com consequências indesejáveis para seus múltiplos usos, inclusive sobre as atividades pecuárias nas regiões ribeirinhas.

Fonte: CETESB, 2007; LAMPARELLI (2004).

4.4.3 Classificação de águas para irrigação

Os aspectos fundamentais a considerar no uso da água de irrigação são aqueles que afetam principalmente a conservação do solo e o rendimento e qualidade das colheitas. Quanto ao aspecto da qualidade da água este é definido em função dos critérios de salinidade, sodicidade, toxicidade e outros.

A classificação dessas águas para fins de irrigação fornece uma base para prever com razoável confiança o efeito geral da sua utilização sobre o solo e a planta e sob o sistema de irrigação.

Os estudos da água visando determinar sua qualidade para a utilização na agricultura irrigada são muito antigos e são baseados em algumas características químicas da água e fisiologia das plantas. Para este relatório utilizamos a classificação proposta pelos técnicos do Laboratório de Salinidade dos Estados Unidos se baseia no diagrama da Figura 14.

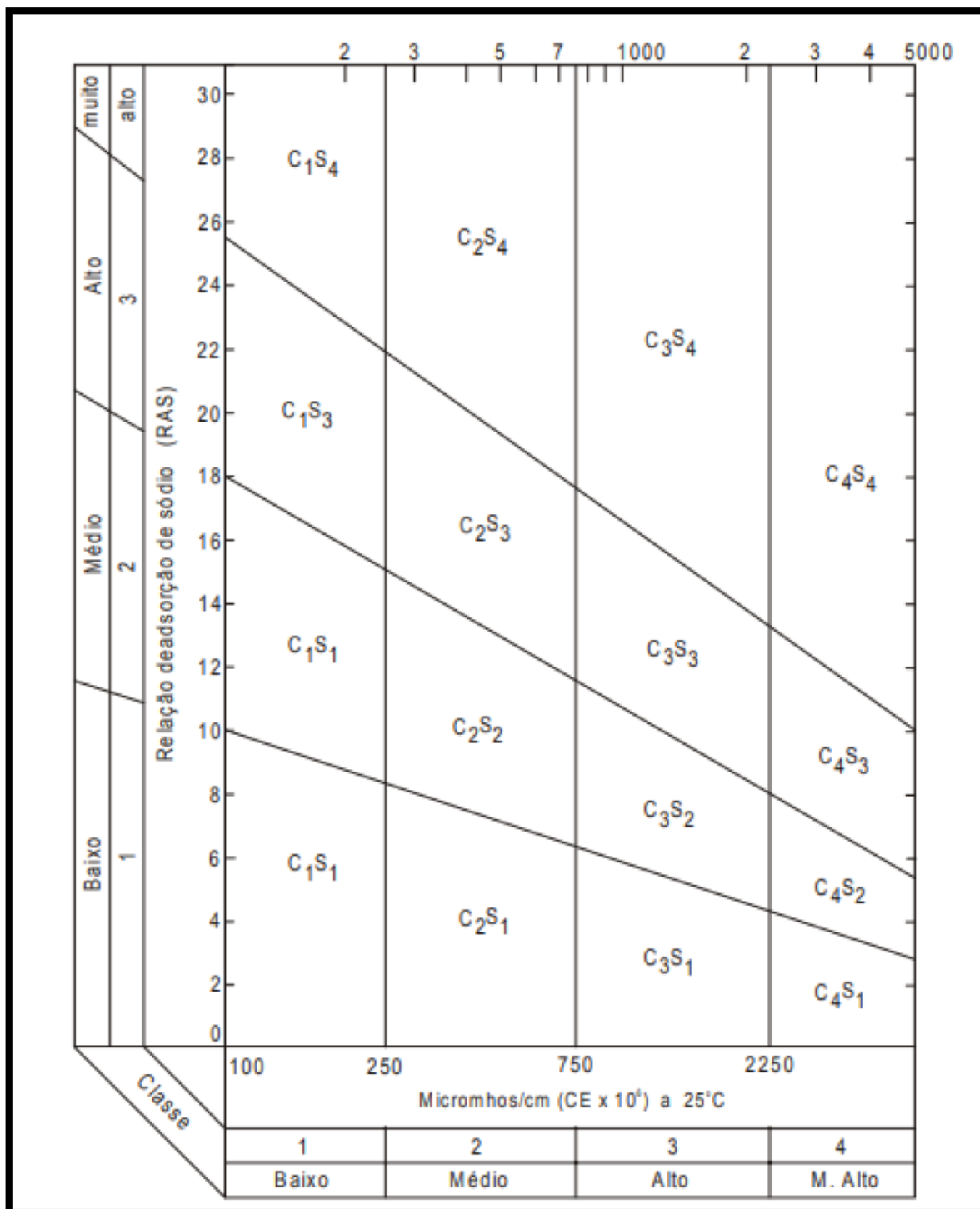


Figura 14: Diagrama para classificação de águas para irrigação.
Fonte: (RICHARDS, 1954).

Conforme amostrado no diagrama as águas se dividem em quatro classes (C₁ a C₄), com respeito a sua condutividade elétrica (CE), ou seja, a classificação se baseia na concentração total de sais solúveis. Já as outras quatro classes (S₁ a S₄) baseiam-se no efeito

que tem o sódio trocável sobre a condição física do solo. A combinação destes dois índices, CE e RAS, permitem estabelecer diferentes tipos de águas, ficando identificada cada uma delas pela inicial de cada um dos índices e subíndices numéricas. À medida que aumentam o valor dos subíndices, diminui a qualidade da água de irrigação.

Provavelmente o critério mais importante com respeito à qualidade da água para irrigação seja a concentração total de sais. Tomando como base este critério de CE, as águas se dividem em quatro classes: salinidade baixa, salinidade média, salinidade alta e salinidade muito alta, sendo os pontos divisórios entre classes 250, 750 e 2.250 $\mu\text{mho/cm}$.

C₁ - água de baixa salinidade (CE entre 0 e 250 $\mu\text{S cm}^{-1}$ a 25 °C). Pode ser usada para irrigação da maior parte dos cultivos, em quase todos os tipos de solos com muito pouca probabilidade de que se desenvolva salinidade. Necessita de alguma lixiviação, porém esta se consegue em condições normais de irrigação, exceto em solos de muito baixa permeabilidade.

C₂ - água de salinidade média (CE entre 250 e 750 $\mu\text{S cm}^{-1}$ a 25 °C). Pode ser usada sempre que houver um grau moderado de lixiviação. Plantas com moderada tolerância aos sais podem ser cultivadas, na maioria dos casos, sem necessidade de práticas especiais de controle de salinidade.

C₃ - água de salinidade alta (CE entre 750 e 2250 $\mu\text{S cm}^{-1}$ a 25 °C). Não pode ser usada em solos cuja drenagem seja deficiente. Mesmo com drenagem adequada pode necessitar de práticas especiais de controle da salinidade, devendo, portanto, selecionar unicamente aquelas espécies vegetais muito tolerantes a sais.

C₄ - água de salinidade muito alta (CE entre 2250 e 5000 $\mu\text{S cm}^{-1}$ a 25 °C). Não é apropriada para irrigação sob condições ordinárias, porém pode ser usada ocasionalmente em circunstâncias muito especiais. Os solos devem ser permeáveis, a drenagem adequada, devendo aplicar um excesso de água para alcançar uma boa lixiviação; devem ser selecionados cultivos altamente tolerantes a sais.

Já com relação a Relação de Adsorção de Sódio (RAS), as águas são divididas em quatro classes, sendo baixo, médio, alto e muito alto, a depender dos valores da RAS e da CE, para valor de CE de 100 $\mu\text{mhos/cm}$. Os pontos de divisão se encontram em valores para RAS de 10, 18 e 26, entretanto, com uma maior salinidade, os valores para RAS diminuem progressivamente até 2.250 $\mu\text{mhos/cm}$, onde os pontos divisórios se encontram para valores de RAS de, aproximadamente, 4, 9 e 14. Ou seja, para valores maiores de salinidade (CE), necessitamos menores valores de RAS para aumentar o perigo de sodificação.

S₁ - água com baixo conteúdo em sódio ($RAS \leq 18,87 - 4,44 \log CE$). Pode ser usada para a irrigação na maioria dos solos com pouca probabilidade de alcançar níveis perigosos de sódio trocável. Não obstante, os cultivos sensíveis, como algumas fruteiras e abacate, podem acumular quantidades prejudiciais de sódio.

S₂ - água com conteúdo médio em sódio ($18,87 - 4,44 \log CE < RAS \leq 31,31 - 6,66 \log CE$). Em solos de textura fina o sódio representa um perigo considerável, mais ainda se ditos solos possuem uma alta capacidade de intercâmbio de cátions, especialmente em condições de lixiviação deficiente, a menos que o solo contenha gesso. Estas águas só podem ser usadas em solos com textura grossa ou em solos orgânicos de boa permeabilidade.

S₃ - água com alto conteúdo de sódio ($31,31 - 6,66 \log CE < RAS \leq 43,75 - 8,87 \log CE$). Pode produzir níveis tóxicos de sódio trocável na maioria dos solos, pelo que estes necessitarão práticas especiais de manejo, boa drenagem, fácil lixiviação e aporte de matéria orgânica. Os solos com alto conteúdo de gesso podem não desenvolver níveis prejudiciais de sódio trocável quando se irrigam com este tipo de águas. Pode ser requerido o uso de melhoradores químicos para substituir o sódio trocável; entretanto, tais melhoradores não serão economicamente viáveis quando são usadas águas de muito baixa salinidade.

S₄ - água com conteúdo muito alto de sódio ($RAS > 43,75 - 8,87 \log CE$). É inadequada para irrigação, exceto quando sua salinidade é baixa ou média e quando a dissolução de cálcio do solo e a aplicação de gesso ou outros melhoradores não faz antieconômico o emprego desta classe de água.

A relação de adsorção de sódio (RAS) é a relação entre as concentrações de Na^+ e as concentrações dos íons divalentes Ca^{2+} e Mg^{2+} , expressas em $mmol L^{-1}$, no extrato de saturação do solo e é calculada pela fórmula: $RAS = [Na^+] / [(Ca^{2+} + Mg^{2+})/2]^{1/2}$.

5 RESULTADOS

5.1 ÁGUAS SUPERFICIAIS


5.1.1 Ambiente Fonte de Água Primária – Rio São Francisco

Para o ambiente de fonte primária foram coletadas duas amostras em cada campanha sendo a primeira realizada no dia 14/09/2021 e a segunda nos dias 25/04/2022 e 26/04/2022. As características do ambiente e da amostra, bem como as fotos, são apresentadas abaixo.

Tabela 16: Características da amostra no momento da coleta – Fonte Primária (setembro/2021).

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
PI-01-A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Bovinos com acesso ao córrego. A aproximadamente 100 metros o Córrego deságua no Rio São Francisco.	Água transparente e odor ausente.	
PI-02-A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Bovinos a 100 metros. Coleta realizada no Rio São Francisco através da bomba de captação da Fazenda Yamada. Água utilizada para irrigação e consumo animal.	Água transparente e odor ausente.	

Tabela 17: Características da amostra no momento da coleta – Fonte Primária (abril/2022).

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
PI-01-A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água coletada direto do Rio São Francisco. Água de consumo humano, animais e irrigação	Água turva e odor ausente.	

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
PI - 02 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água coletada direto do Rio São Francisco	Água turva e odor ausente.	

A Tabela abaixo apresenta os resultados obtidos e os Valores Máximos Permitidos de acordo com a Resolução CONAMA nº 357 de 2005.

Tabela 18: Resultados das análises das amostras coletadas no Rio São Francisco (Fonte Primária) em setembro/2021.

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	Set./2021	
			PI - 01 - A	PI - 02 - A
2,4-D	4	µg/L	<0,005	<0,005
Alacloro	20	µg/L	<0,005	<0,005
Alcalinidade Total	N.a.	mg/L	29,4	28,9
Aldrin	N.a.	mg/L	<0,000001	<0,000001
Arsênio	0,01	mg/L	<0,0100	<0,0100
Boro	0,5	mg/L	<0,100	<0,100
Cálcio	N.a.	mg/L	6,1	6,59
Cálculo de IQA	N.a.		77,66	81,30
Cálculo IET	N.a.		56,49	56,65
Carbono Orgânico Total	N.a.	mg/L	<19,84	<19,84
Cloreto	250	mg/L	<5,00	<5,00
Clorofila a	30	µg/L	<0,27	<0,27
Coliformes Totais	N.a.	NMP/100 mL	>2419,6	1986,3
Condutividade Elétrica	N.a.	µS/cm	85,69	91,49
Cor Verdadeira	75	mgPt/L	5	5
DDT+DDD+DDE	N.a.	mg/L	<0,000002	<0,000002
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	5	mg/L	<2,00	<2,00
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	N.a.	mg/L	70,5	51,4
Demeton O e S	0,1	µg/L	<0,00300	<0,00300
Diazinon	N.a.	µg/L	<0,00300	<0,00300
Dieldrin	N.a.	mg/L	<0,000001	<0,000001
Disulfoton	N.a.	µg/L	<0,00300	<0,00300
Endossulfan (a + B e Sais)	0,056	mg/L	<0,002	<0,002
Endrin	0,004	µg/L	<0,001	<0,001
Escherichia coli	N.a.	NMP/100 mL	78,9	10,9
Etion	N.a.	µg/L	<0,00300	<0,00300
Ferro	N.a.	mg/L	0,0987	0,0959
Ferro Dissolvido	0,3	mg/L	<0,025	<0,025
Fósforo Total	0,1	mg/L	0,0537	0,0554
HCH Alfa	N.a.	mg/L	<0,04	<0,04
HCH Beta	N.a.	mg/L	<0,05	<0,05
HCH Delta	N.a.	mg/L	<0,033	<0,033
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	0,01	µg/L	<0,001	<0,001
Hexaclorobenzeno	0,0065	µg/L	<0,005	<0,005
Lindano (gama-HCH)	0,02	µg/L	<0,001	<0,001

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	Set./2021	
			PI - 01 - A	PI - 02 - A
Magnésio	N.a.	mg/L	2,17	2,32
Malation	0,1	µg/L	<0,001	<0,001
Mercurio	0,0002	mg/L	<0,000200	<0,000200
Metolaclo	10	µg/L	<0,05	<0,05
Nitrato	10	mg/L	0,339	0,414
Nitrito	1	mg/L	0,0219	0,0243
Nitrogênio Amoniacal		mg/L	<0,100	<0,100
Nitrogênio Orgânico	N.a.	mg/L	23,08	13,23
Óleos e Graxas	Virtualmente Ausentes	mg/L	<10,0	<10,0
Oxigênio Dissolvido	Mín. 5	mg/L	6,895	7,395
Paration	0,04	µg/L	<0,04	<0,04
Pentaclorofenol	0,009	mg/L	< 0,00001	< 0,00001
pH	6 a 9	-	6,77	6,475
Sódio	N.a.	mg/L	5,42	5,5
Sólidos Suspensos Totais	N.a.	mg/L	12	17,6
Sólidos Totais	N.a.	mg/L	69	134
Temperatura da Amostra	N.a.	°C	26,1	26,1
Temperatura do Ar	N.a.	°C	36,1	24
Turbidez	100	UNT	25	34
Umidade do Ar	N.a.	%	27	65

Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.

Tabela 19: Resultados das análises das amostras coletadas no Rio São Francisco (Fonte Primária) em abril/2022.

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	Abr./2022	
			PI - 01 - A	PI - 02 - A
2,4-D	4	µg/L	<0,005	<0,005
Alacloro	20	µg/L	<0,005	<0,005
Alcalinidade Total	N.a.	mg/L	32,6	32,6
Aldrin	N.a.	mg/L	< 0,000001	< 0,000001
Arsênio	0,01	mg/L	< 0,0100	< 0,0100
Boro	0,5	mg/L	< 0,100	< 0,100
Cálcio	N.a.	mg/L	18,6	19,8
Cálculo de IQA	N.a.		80,74	76,31
Cálculo IET	N.a.		56,79	49,18
Carbono Orgânico Total	N.a.	mg/L	< 19,84	< 19,84
Cloreto	250	mg/L	< 5,00	6,35
Clorofila a	30	µg/L	3,18	1,94
Coliformes Totais	N.a.	NMP/100 mL	>2419,6	>2419,6
Condutividade Elétrica	N.a.	µS/cm	110,03	127,23
Cor Verdadeira	75	mgPt/L	5	5
DDT+DDD+DDE	N.a.	mg/L	< 0,000002	< 0,000002
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	5	mg/L	< 2,00	< 2,00
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	N.a.	mg/L	< 50,0	< 50,0
Demeton O e S	0,1	µg/L	<0,0100	<0,0100
Diazinon	N.a.	µg/L	<0,0100	<0,0100
Dieldrin	N.a.	mg/L	< 0,000001	< 0,000001
Disulfoton	N.a.	µg/L	<0,0100	<0,0100
Endossulfan (a + B e Sais)	0,056	mg/L	< 0,003	< 0,003
Endrin	0,004	µg/L	<0,001	<0,001
Escherichia coli	N.a.	NMP/100 mL	4,1	8,4
Etion	N.a.	µg/L	<0,01	<0,01
Ferro	N.a.	mg/L	0,729	0,462
Ferro Dissolvido	0,3	mg/L	0,2	0,24
Fósforo Total	0,1	mg/L	0,0821	0,0983

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	Abr./2022	
			PI - 01 - A	PI - 02 - A
HCH Alfa	N.a.	mg/L	< 0,04	< 0,04
HCH Beta	N.a.	mg/L	< 0,05	< 0,05
HCH Delta	N.a.	mg/L	< 0,033	< 0,033
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	0,01	µg/L	<0,001	<0,001
Hexaclorobenzeno	0,0065	µg/L	<0,005	<0,005
Lindano (gama-HCH)	0,02	µg/L	<0,001	<0,001
Magnésio	N.a.	mg/L	2,39	2,44
Malation	0,1	µg/L	<0,001	<0,001
Mercurio	0,0002	mg/L	< 0,0002	< 0,0002
Metolacloro	10	µg/L	<0,05	<0,05
Nitrato	10	mg/L	0,206	0,23
Nitrito	1	mg/L	0,0213	0,014
Nitrogênio Amoniacal		mg/L	< 0,100	< 0,100
Nitrogênio Orgânico	N.a.	mg/L	1,51	<0,23
Óleos e Graxas	Virtualmente Ausentes	mg/L	< 10,0	< 10,0
Oxigênio Dissolvido	Mín. 5	mg/L	5,905	6,755
Paration	0,04	µg/L	<0,04	<0,04
Pentaclorofenol	0,009	mg/L	< 0,00001	< 0,00001
pH	6 a 9	-	7,335	6,59
Sódio	N.a.	mg/L	2,93	3,8
Sólidos Suspensos Totais	N.a.	mg/L	37,2	64,9
Sólidos Totais	N.a.	mg/L	100	108
Temperatura da Amostra	N.a.	°C	26,3	28,2
Temperatura do Ar	N.a.	°C	31,5	30,5
Turbidez	100	UNT	57	87
Umidade do Ar	N.a.	%	51	50






Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.






Como observado nas tabelas 18 e 19, grande parte dos parâmetros analisados em ambas as estações apresentaram concentrações menores que o limite de detecção da metodologia analítica. E quando as concentrações são comparadas com os valores máximos permitidos pela Resolução CONAMA 357/2005, todos os parâmetros apresentaram concentrações em acordo com a legislação.






5.1.2 Ambiente Multiuso

Para o ambiente multiuso foram coletadas dezesseis (16) amostras entre os dias 13 e 15/09/2021 e 25 e 26/04/2022, sendo as características do ambiente e da amostra, bem como as fotos, apresentadas abaixo.

Tabela 20: Características da amostra no momento da coleta – Multiuso (setembro/2021).

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P II - 03 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Presença de árvores nativas da área em ambas as margens do canal, com uma distância aproximada de 10 metros do canal. Coleta realizada na margem esquerda do canal pelo acesso de uma estrada. O canal possui vias de acesso em ambos os laudos.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 04 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada imediatamente na saída da água da EB-1. No momento da coleta as bombas estavam ligadas.	Água parda e odor ausente.	
P II - 05 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Pouca presença de vegetação rasteira em ambas as margens. Coleta realizada na margem direita do canal. A água é utilizada para irrigação e consumo animal.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 06 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada no meio do canal pelo acesso de uma ponte que passa sobre o mesmo.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 07 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada pela margem esquerda do canal (vegetação rasteira). À direita do canal possui uma via de transição de veículos. No momento da coleta a água apresentava folhagens de alecrim.	Água transparente e odor ausente.	

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P II - 08 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Vegetação rasteira em ambas as margens, com presença de macrófita aquática dentro do canal. Possui estrada de transição de veículos em uma das margens.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 09 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada no canal pelo acesso à esquerda, onde possui uma estrada de transição. Predominância de vegetação rasteira e poucas árvores em ambas as margens.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 10 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada em uma canal localizado próximo a uma residência. Vegetação rasteira, com presença de árvores frutíferas.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 11 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Vegetação rasteira, com presença de árvores de médio porte.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 13 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada na margem direita do canal. A esquerda do canal possui uma via de transição veicular e a aproximadamente 100 metros possui uma plantação de banana.	Água transparente e odor ausente.	

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P II - 14 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Amostra coletada a direita do canal, onde possui uma estrada de acesso. Água utilizada para irrigação e consumo animal.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 15 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Preservado em ambas as margens, com vegetação rasteira e presença de árvores.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 16 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada no canal pelo acesso à esquerda, onde possui uma estrada de transição. Não possui vegetação em ambas as margens.	Água parda e odor ausente.	
P II - 17 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. No momento da coleta foram observadas raízes de árvores às margens do canal. Presença de árvores frutíferas próximas ao local de coleta.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 19 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada no canal pelo acesso à esquerda, onde possui uma estrada de transição. Presença de vegetação seca à margem direita. Água utilizada para irrigação e consumo animal. Presença de folhas dentro do canal (Alecrim).	Água transparente e odor ausente.	


















Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P II - 33 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada no canal pelo acesso à direita, onde possui uma estrada de transição. Vegetação natural a margem esquerda do canal. Água utilizada para irrigação e consumo animal. Presença de folhas dentro do canal (Alecrim).	Água transparente e odor ausente.	

Tabela 21: Características da amostra no momento da coleta – Multiuso (abril/2022).

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P II - 03 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação. Canal preservado as margens.	Água turva e odor ausente.	
P II - 04 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água turva e odor ausente.	
P II - 05 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água parda e odor ausente.	
P II - 06 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água transparente e odor ausente.	

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P II - 07 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água turva e odor ausente.	
P II - 08 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água turva e odor ausente.	
P II - 09 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Vegetação alta as margens. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água transparente e odor ausente	
P II - 10 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água turva e odor ausente.	
P II - 11 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Vegetação alta as margens. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água turva e odor ausente.	

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P II - 13 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água turva e odor ausente.	
P II - 14 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água transparente e odor ausente	
P II - 15 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Preservado em ambas as margens. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água transparente e odor ausente	
P II - 16 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água turva e odor ausente.	
P II - 17 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água turva e odor ausente.	

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P II - 19 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Preservado em ambas as margens. Água usada para consumo animal, humanos e irrigação.	Água transparente e odor ausente.	
P II - 33 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Canal com estrada de terra ao lado com passagem de veículos e motos. Água utilizada para irrigação, humanos e consumo animal.	Água transparente e odor ausente.	

A Tabela abaixo apresenta os resultados obtidos e os Valores Máximos Permitidos de acordo com a Resolução CONAMA n° 357 de 2005.

Tabela 22: Resultados das análises das amostras coletadas no ambiente multiuso, em setembro/2021 (Continua).

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	P II - 03 - A	P II - 04 - A	P II - 05 - A	P II - 06 - A	P II - 07 - A	P II - 08 - A	P II - 09 - A	P II - 10 - A
Alcalinidade Total	N.a.	mg/L	29,7	31,1	30,9	31,8	31,2	31,2	35,3	33,4
Arsênio	0,01	mg/L	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100
Cálcio	N.a.	mg/L	6,4	6,73	6,48	6,74	6,88	6,87	7,53	7,15
Cálculo de IQA	-		84,51	65,88	87,64	92,48	81,39	83,76	82,11	81,24
Cálculo IET	-		55,25	55,56	56,20	56,40	57,42	56,20	56,02	55,72
Cloreto	250	mg/L	<5,00	<5,00	<5,00	5,86	<5,00	<5,00	7,16	<5,00
Clorofila a	30	µg/L	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27
Coliformes Totais	N.a.	NMP/100 mL	>2419,6	>2419,6	2419,6	54,6	1119,9	>2419,6	2419,6	1986,3
Condutividade Elétrica	N.a.	µS/cm	85,29	90,49	88,79	740,68	93,59	88,99	98,99	92,99
Cor Verdadeira	75	mgPt/L	5	10	5	10	10	10	10	5
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	5	mg/L	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
Escherichia coli	N.a.	NMP/100 mL	12,1	38,8	<1	<1	9,7	13,5	4,1	19,9
Ferro Dissolvido	0,3	mg/L	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,13	<0,025
Fósforo Total	0,1	mg/L	0,0423	0,0449	0,0508	0,0528	0,0642	0,0508	0,0491	0,0463
Magnésio	N.a.	mg/L	2,24	2,04	2,34	2,15	2,36	2,16	2,43	2,02
Nitrato	10	mg/L	0,233	<0,136	0,366	0,28	0,312	0,249	0,224	<0,136
Nitrito	1	mg/L	0,0098	0,0316	<0,00500	0,0195	0,0134	0,0146	0,0412	0,0231
Nitrogênio Amoniacal		mg/L	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
Nitrogênio Orgânico	N.a.	mg/L	6,21	31,52	9,69	19,51	11,99	13,19	19,07	18,48
Óleos e Graxas	Virtualmente ausentes	mg/L	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	15,1	<10,0	<10,0	<10,0
Oxigênio Dissolvido	Mín. 5,0	mg/L	7,61	7,1	6,965	7,31	7,965	8,18	6,19	9,12
pH	6 a 9	-	7,2	7,18	6,2	6,805	6,2	6,82	6,81	7,38
Sódio	N.a.	mg/L	3,35	2,65	5,14	5,57	5,24	4,87	5,08	5,05
Sólidos Suspensos Totais	N.a.	mg/L	11,2	117	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	19,2	<10,0
Sólidos Totais	N.a.	mg/L	42,7	173	106	58,7	72,7	72	85	85
Temperatura da Amostra	N.a.	°C	27,7	27,3	26,8	30,6	30,1	27,7	23,7	32,5
Temperatura do Ar	N.a.	°C	36,7	37,5	36,1	39,4	39,1	38,4	21	41,5
Turbidez	100	UNT	21	220	14	4,7	22	17	42	14
Umidade do Ar	N.a.	%	16	17	17	22	15	31	52	19

Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.

Tabela 22: Resultados das análises das amostras coletadas no ambiente multiuso, em setembro/2021 (Continuação).

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	P II - 11 - A	P II - 13 - A	P II - 14 - A	P II - 15 - A	P II - 16 - A	P II - 17 - A	P II - 19 - A	P II - 33 - A
Alcalinidade Total	N.a.	mg/L	31,6	34,4	32,9	31,9	29,7	36,1	48,7	32,6
Arsênio	0,01	mg/L	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100
Cálcio	N.a.	mg/L	7,15	7,31	8,29	7,02	6,97	8	9,35	7,77
Cálculo de IQA	-		68,03	81,77	82,31	90,63	82,26	83,59	83,27	85,11
Cálculo IET	-		57,28	54,21	58,08	-	55,59	58,13	55,82	56,40
Cloreto	250	mg/L	5,11	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	<5,00	6,6	<5,00

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	P II - 11 - A	P II - 13 - A	P II - 14 - A	P II - 15 - A	P II - 16 - A	P II - 17 - A	P II - 19 - A	P II - 33 - A
Clorofila a	30	µg/L	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27
Coliformes Totais	N.a.	NMP/100 mL	>2419,6	>2419,6	1732,9	>2419,6	>2419,6	2419,6	517,2	1413,6
Condutividade Elétrica	N.a.	µS/cm	92,48	99,09	94,08	<2	90,99	94,39	122,69	90,79
Cor Verdadeira	75	mgPt/L	10	10	10	10	10	10	5	5
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	5	mg/L	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
Escherichia coli	N.a.	NMP/100 mL	248,1	15,8	3,1	3,1	39,9	3,1	<1	2
Ferro Dissolvido	0,3	mg/L	<0,025	0,05	<0,025	<0,025	0,036	<0,025	<0,025	<0,025
Fósforo Total	0,1	mg/L	0,0625	0,0346	0,073	<0,0100	0,0452	0,0736	0,0472	0,0528
Magnésio	N.a.	mg/L	2,11	2,42	2,26	2,13	2,22	1,99	2,82	2,36
Nitrato	10	mg/L	0,155	0,285	0,274	0,151	0,217	0,233	<0,136	0,231
Nitrito	1	mg/L	0,0207	0,0292	0,034	0,0122	0,0255	0,0328	0,0122	0,0255
Nitrogênio Amoniacal		mg/L	<0,100	0,113	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
Nitrogênio Orgânico	N.a.	mg/L	18,69	11,31	17,88	16,9	8,92	5,73	12,4	10,25
Óleos e Graxas	Virtualmente ausentes	mg/L	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
Oxigênio Dissolvido	Mín. 5,0	mg/L	8,835	5,91	6,845	6,93	7,9	6,9	11,32	8,155
pH	6 a 9	-	7,11	6,925	6,32	6,865	7,065	6,995	7,75	6,11
Sódio	N.a.	mg/L	5,25	5,42	4,92	4,8	5,37	4,84	8,2	4,83
Sólidos Suspensos Totais	N.a.	mg/L	45,2	16,8	18,4	12,4	10	15,6	<10,0	<10,0
Sólidos Totais	N.a.	mg/L	102	81	65	118	80	74,3	85,3	95,7
Temperatura da Amostra	N.a.	°C	25,2	24,1	26,9	27,9	27,5	25	30,6	29,1
Temperatura do Ar	N.a.	°C	26,2	25	34,4	41,2	29,2	28,6	44,9	40,5
Turbidez	100	UNT	97	14	43	<1	13	48	2,2	17
Umidade do Ar	N.a.	%	27	39	20	19	40	17	17	16

Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.

Tabela 23: Resultados das análises das amostras coletadas no ambiente multiuso, em abril/2022 (Continua).

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	P II - 03 - A	P II - 04 - A	P II - 05 - A	P II - 06 - A	P II - 07 - A	P II - 08 - A	P II - 09 - A	P II - 10 - A
Alcalinidade Total	N.a.	mg/L	29,5	29,3	29,7	29,3	29,3	31	27,2	26,8
Arsênio	0,01	mg/L	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	0,017
Cálcio	N.a.	mg/L	19,1	1,98	20	20,2	19,5	19,4	18,1	17,9
Cálculo de IQA	-		83,64	80,46	83,81	90,89	73,99	79,7	81,34	82,45
Cálculo IET	-		55	54,43	55,02	50,75	54,53	54,48	47,59	51,12
Cloreto	250	mg/L	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Clorofila a	30	µg/L	1,86	1,39	2,01	0,59	1,64	1,05	0,27	1,32
Coliformes Totais	N.a.	NMP/100 mL	593,8	2419,6	>2419,6	461,1	2419,6	691	>2419,6	2419,6
Condutividade Elétrica	N.a.	µS/cm	101,23	134,53	102,73	103,12	131,33	141,93	88,13	92,43
Cor Verdadeira	75	mgPt/L	5	5	5	5	5	5	5	5
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	5	mg/L	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00
Escherichia coli	N.a.	NMP/100 mL	3,1	3,1	3	1	186	26,6	12,2	13,5
Ferro Dissolvido	0,3	mg/L	< 0,025	0,19	< 0,025	0,18	< 0,025	< 0,025	0,29	0,26
Fósforo Total	0,1	mg/L	0,0702	0,0736	0,0665	0,0437	0,0665	0,0941	0,0287	0,0258
Magnésio	N.a.	mg/L	2,03	2,02	2,11	2,09	2,07	2,08	1,94	1,92
Nitrato	10	mg/L	0,17	< 0,136	0,472	0,594	0,309	0,306	< 0,136	< 0,136
Nitrito	1	mg/L	0,0201	0,0152	0,0165	0,0273	0,0285	0,0116	0,0358	0,0322
Nitrogênio Amoniacal		mg/L	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100
Nitrogênio Orgânico	N.a.	mg/L	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	< 0,23	< 0,23	< 0,23	< 0,23
Oleos e Graxas	Virtualmente ausentes	mg/L	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0
Oxigênio Dissolvido	Mín. 5,0	mg/L	7,485	6,54	5,945	6,53	7,31	7,045	9,265	9,095
pH	6 a 9	-	6,92	6,82	6,35	6,405	6,23	7,16	6,64	7,295
Sódio	N.a.	mg/L	2,46	3,04	3,16	3,17	3,41	3,06	3,29	3,2
Sólidos Suspensos Totais	N.a.	mg/L	27,2	77,2	29,6	12	20,4	38,4	< 10,0	10,4
Sólidos Totais	N.a.	mg/L	82	88	96	80	36	95,3	69	64
Temperatura da Amostra	N.a.	°C	30	26,8	29,1	28,8	31,6	29,1	30,7	31,4
Temperatura do Ar	N.a.	°C	31,9	32,1	30,5	31	30,4	29,2	31,8	31,3
Turbidez	100	UNT	55	72	23	< 1,0	23	42	18	16
Umidade do Ar	N.a.	%	45	42	46	46	51	49	46	46

Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.

Tabela 23: Resultados das análises das amostras coletadas no ambiente multiuso, em abril/2022 (Continuação).

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	P II - 11 - A	P II - 13 - A	P II - 14 - A	P II - 15 - A	P II - 16 - A	P II - 17 - A	P II - 19 - A	P II - 33 - A
Alcalinidade Total	N.a.	mg/L	27,2	29,9	26,8	29,7	27,9	32,6	36,7	29
Arsênio	0,01	mg/L	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	0,0122	< 0,0100	< 0,0100
Cálcio	N.a.	mg/L	18,7	18,3	18,2	18,7	19,7	20	22	20,9
Cálculo de IQA	-		72	81,5	82,15	83,81	76,85	88,74	86,17	80,87
Cálculo IET	-		54,44	47,23	53,25	49,82	50,12	49,41	47,29	47,3

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	P II - 11 - A	P II - 13 - A	P II - 14 - A	P II - 15 - A	P II - 16 - A	P II - 17 - A	P II - 19 - A	P II - 33 - A
Cloreto	250	mg/L	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00	< 5,00
Clorofila a	30	µg/L	1,55	< 0,27	1,26	0,48	0,59	0,48	0,28	< 0,27
Coliformes Totais	N.a.	NMP/100 mL	>2419,6	>2419,6	2419,6	816,4	>2419,6	>2419,6	261,3	2419,6
Condutividade Elétrica	N.a.	µS/cm	95,53	105,23	104,93	102,43	101,63	103,43	144,13	106,43
Cor Verdadeira	75	mgPt/L	5	5	5	5	5	5	5	5
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	5	mg/L	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00
Escherichia coli	N.a.	NMP/100 mL	27,2	25	5,2	<1	167,9	2	11	8,5
Ferro Dissolvido	0,3	mg/L	0,34	0,26	< 0,025	0,19	0,23	0,17	< 0,025	0,27
Fósforo Total	0,1	mg/L	0,0676	0,0258	0,054	0,0381	0,0355	0,0332	0,0255	0,0264
Magnésio	N.a.	mg/L	1,82	2,09	2,06	2,07	2,02	2,76	2,84	2,13
Nitrato	10	mg/L	0,225	0,245	0,612	0,63	0,284	0,409	< 0,136	0,149
Nitrito	1	mg/L	0,0165	0,0382	0,0213	0,0225	0,0298	0,0394	0,0165	0,0552
Nitrogênio Amoniacal		mg/L	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100
Nitrogênio Orgânico	N.a.	mg/L	< 0,23	< 0,23	< 0,23	< 0,23	< 0,23	< 0,23	< 0,23	< 0,23
Óleos e Graxas	Virtualmente ausentes	mg/L	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0	< 10,0
Oxigênio Dissolvido	Mín. 5,0	mg/L	11,275	6,335	6,645	6,01	7,07	6,43	8,07	6,45
pH	6 a 9	-	7,525	6,99	6,52	6,39	7,225	7,065	6,485	6,095
Sódio	N.a.	mg/L	3,03	3,27	3,16	3,13	3,13	3,43	3,31	3,36
Sólidos Suspensos Totais	N.a.	mg/L	14	< 10,0	22,5	13,2	14,8	13,2	< 10,0	< 10,0
Sólidos Totais	N.a.	mg/L	57	67	90	81	75	70	51	35
Temperatura da Amostra	N.a.	°C	28,6	25,4	28,2	28,3	25,2	24,7	26,8	26,8
Temperatura do Ar	N.a.	°C	27,1	27	30,4	31,8	24,4	28,2	26,5	23,8
Turbidez	100	UNT	34	17	42	46	19	11	1,9	18
Umidade do Ar	N.a.	%	64	65	48	46	75	61	72	75

Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.

Como observado nas tabelas 22 e 23, a maioria dos parâmetros analisados apresentaram concentrações menores que o limite de detecção da metodologia analítica. E quando as concentrações são comparadas com os valores máximos permitidos pela Resolução CONAMA 357/2005, apenas o parâmetro turbidez total na campanha de setembro/2021 apresentou concentração em desacordo com a legislação no ponto PII – 04 – A, enquanto na campanha de abril/2022 foram registradas concentrações em desacordo para arsênio nos pontos P II – 10 – A e P II – 17 – A, ferro dissolvido no ponto P II – 11 – A.

Válido ressaltar que ponto PII – 04 – A está localizado no canal CP-1, imediatamente a saída de água da EB-1 e no momento da coleta as bombas estavam ligadas, influenciando na ressuspensão de sólidos e, conseqüentemente elevando a turbidez.

Quanto ao parâmetro arsênio ocorre naturalmente na crosta terrestre e está presente em mais de 200 minerais. Esse elemento é liberado ao ambiente por fontes naturais (poeiras e vulcões) e antropogênicas, como mineração de metais não ferrosos e fundição, aplicação de agrotóxicos, combustão de carvão e madeira e incineração de lixo. O transporte e distribuição do arsênio na água dependem da sua forma química e de interações com outros materiais presentes no meio. O arsênio é introduzido na água por dissolução de rochas e minérios, efluentes industriais, incluindo resíduos de mineração, e via deposição atmosférica. O arsênio presente no solo pode lixiviar para a água subterrânea ou escoar para águas superficiais (CETESB, 2012).

A presença de ferro nas águas é extremamente comum e pode estar relacionada com o fato deste elemento participar da composição de diversos tipos de solo. O ferro é um dos elementos mais abundantes na crosta terrestre, por isso, seus compostos são encontrados em todos os corpos d'água, mesmo em concentrações reduzidas (VON SPERLING, 1998).

As principais fontes naturais do ferro para o ambiente aquático são o intemperismo das rochas que compõem a bacia de drenagem e a erosão de solos ricos nesses materiais. Atualmente, além das fontes naturais de metais, as fontes antrópicas têm se destacado como responsáveis pelos elevados níveis desses elementos nos corpos d'água, colocando em risco o equilíbrio ecológico desses sistemas (ESTEVES, 1998).


5.1.3 Ambiente Drenagem do perímetro coletor

Para o ambiente de drenagem do perímetro coletor foram coletadas 02 (duas) amostras nos dias 14/09/2021 e 25 e 26/04/2022, sendo as características do ambiente e da amostra, bem como as fotos, apresentadas abaixo.

Tabela 24: Características da amostra no momento da coleta –Drenagem do perímetro coletor (setembro/2021).

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P V - 20 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Local utilizado para passagem de bovinos e equinos. Coleta realizada em córrego que passa entre os loteamentos de irrigação, sendo que o mesmo deságua no Rio São Francisco.	Água transparente e odor ausente.	
P V - 32 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada em córrego que deságua no Rio São Francisco. Presença de planta, conhecida como "Taboa".	Água transparente e odor ausente.	

Tabela 25: Características da amostra no momento da coleta –Drenagem do perímetro coletor (abril/2022).

Ponto Amostral	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra	Registros fotográficos
P V - 20 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Água para consumo de animais. Coleta realizada em córrego que passa entre os loteamentos de irrigação, sendo que o mesmo deságua no Rio São Francisco.	Água transparente e odor ausente.	
P V - 32 - A	Tempo ensolarado e com ventos fracos. Coleta realizada em córrego que deságua no Rio São Francisco. Presença de planta, conhecida como "Taboa".	Água transparente e odor ausente.	

A Tabela abaixo apresenta os resultados obtidos e os Valores Máximos Permitidos de acordo com a Resolução CONAMA nº 357 de 2005.

Tabela 26: Resultados das análises das amostras coletadas no ambiente drenagem do perímetro coletor, em setembro/2021.

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	P V - 20 - A	P V - 32 - A
2,4-D	4	µg/L	<0,005	<0,005
Alacloro	20	µg/L	<0,005	<0,005
Alcalinidade Total	N.a.	mg/L	226	205
Aldrin	N.a.	mg/L	<0,000001	<0,000001
Arsênio	0,01	mg/L	<0,0100	<0,0100
Boro	0,5	mg/L	0,199	<0,100
Cálcio	N.a.	mg/L	104	92,6
Cálculo IQA			69,42	81,16
Cálculo IET			55	55,52
Carbono Orgânico Total	N.a.	mg/L	<19,84	<19,84
Cloreto	250	mg/L	122	118
Clorofila a	30	µg/L	<0,27	<0,27
Coliformes Totais	N.a.	NMP/100 mL	1046,2	1046,2
Condutividade Elétrica	N.a.	µS/cm	909,69	877,69
Cor Verdadeira	75	mgPt/L	5	5
DDT+DDD+DDE	N.a.	mg/L	<0,000002	<0,000002
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	5	mg/L	<2,00	<2,00
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	N.a.	mg/L	51,4	92,8
Demeton O e S	0,1	µg/L	<0,00300	<0,00300
Diazinon	N.a.	µg/L	<0,00300	<0,00300
Dieldrin	N.a.	mg/L	<0,000001	<0,000001
Disulfoton	N.a.	µg/L	<0,00300	<0,00300
Endossulfan (a + B e Sais)	0,056	µg/L	<0,002	<0,002
Endrin	0,004	µg/L	<0,001	<0,001
Escherichia coli	N.a.	NMP/100 mL	71,7	9,8
Etion	N.a.	µg/L	<0,00300	<0,00300
Ferro	N.a.	mg/L	<0,0250	<0,0250
Ferro Dissolvido	0,3	mg/L	<0,025	<0,025
Fósforo Total	0,03	mg/L	0,0403	0,0446
HCH Alfa	N.a.	mg/L	<0,04	<0,04
HCH Beta	N.a.	mg/L	<0,05	<0,05
HCH Delta	N.a.	mg/L	<0,033	<0,033
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	0,01	µg/L	<0,001	<0,001
Hexaclorobenzeno	0,0065	µg/L	<0,005	<0,005
Lindano (gama-HCH)	0,02	µg/L	<0,001	<0,001
Magnésio	N.a.	mg/L	11,6	12,1
Malation	0,1	µg/L	<0,001	<0,001
Mercúrio	0,0002	mg/L	0,000431	<0,000200
Metolacloro	10	µg/L	<0,05	<0,05
Nitrato	10	mg/L	0,291	0,23
Nitrito	1	mg/L	0,0183	0,00859
Nitrogênio Amoniacal		mg/L	<0,100	<0,100
Nitrogênio Orgânico	N.a.	mg/L	61,04	55,73
Óleos e Graxas	Virtualmente Ausentes	mg/L	<10,0	<10,0
Oxigênio Dissolvido	Mín. 5	mg/L	4,48	6
Paration	0,04	µg/L	<0,04	<0,04
Pentaclorofenol	0,009	mg/L	<0,00001	<0,00001
pH	6 a 9		6,83	6,555
Sódio	N.a.	mg/L	79,3	100
Sólidos Suspensos Totais	N.a.	mg/L	<10,0	<10,0
Sólidos Totais	N.a.	mg/L	603	315
Temperatura da Amostra	N.a.	°C	28,1	22,5
Temperatura do Ar	N.a.	°C	45,1	34,3
Turbidez	100	UNT	5,3	1,3
Umidade do Ar	N.a.	%	16	40

Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.

Tabela 27: Resultados das análises das amostras coletadas no ambiente drenagem do perímetro coletor, em abril/2022.

Parâmetros	VMP	Unidade de medida	P V - 20 - A	P V - 32 -A
2,4-D	4	µg/L	<0,005	<0,005
Acloro	20	µg/L	<0,005	<0,005
Alcalinidade Total	N.a.	mg/L	101	104
Aldrin	N.a.	mg/L	<0,000001	<0,000001
Arsênio	0,01	mg/L	<0,0100	<0,0100
Boro	0,5	mg/L	<0,100	<0,100
Cálcio	N.a.	mg/L	181	174
Cálculo IQA			74,8	74,76
Cálculo IET			46,07	44,36
Carbono Orgânico Total	N.a.	mg/L	<19,84	<19,84
Cloreto	250	mg/L	137	74,8
Clorofila a	30	µg/L	<0,27	<0,27
Coliformes Totais	N.a.	NMP/100 mL	1732,9	2419,6
Condutividade Elétrica	N.a.	µS/cm	1002,73	983,73
Cor Verdadeira	75	mgPt/L	5	5
DDT+DDD+DDE	N.a.	mg/L	<0,000002	<0,000002
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	5	mg/L	<2,00	<2,00
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	N.a.	mg/L	<50,0	<50,0
Demeton O e S	0,1	µg/L	<0,0100	<0,0100
Diazinon	N.a.	µg/L	<0,0100	<0,0100
Dieldrin	N.a.	mg/L	<0,000001	<0,000001
Disulfoton	N.a.	µg/L	<0,0100	<0,0100
Endossulfan (a + B e Sais)	0,056	µg/L	<0,003	<0,003
Endrin	0,004	µg/L	<0,001	<0,001
Escherichia coli	N.a.	NMP/100 mL	8,4	28,8
Etion	N.a.	µg/L	<0,0100	<0,0100
Ferro	N.a.	mg/L	0,165	<0,0250
Ferro Dissolvido	0,3	mg/L	<0,025	<0,025
Fósforo Total	0,03	mg/L	0,0176	<0,0100
HCH Alfa	N.a.	mg/L	<0,04	<0,04
HCH Beta	N.a.	mg/L	<0,05	<0,05
HCH Delta	N.a.	mg/L	<0,033	<0,033
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	0,01	µg/L	<0,001	<0,001
Hexaclorobenzeno	0,0065	µg/L	<0,005	<0,005
Lindano (gama-HCH)	0,02	µg/L	<0,001	<0,001
Magnésio	N.a.	mg/L	13,3	13
Malation	0,1	µg/L	<0,001	<0,001
Mercurio	0,0002	mg/L	<0,0002	<0,0002
Metolacoloro	10	µg/L	<0,05	<0,05
Nitrato	10	mg/L	0,638	0,747
Nitrito	1	mg/L	0,0116	0,0128
Nitrogênio Amoniacal		mg/L	<0,100	<0,100
Nitrogênio Orgânico	N.a.	mg/L	<0,23	<0,23
Óleos e Graxas	Virtualmente Ausentes	mg/L	<10,0	<10,0
Oxigênio Dissolvido	Mín. 5	mg/L	5,005	5,26
Paration	0,04	µg/L	<0,04	<0,04
Pentaclorofenol	0,009	mg/L	<0,00001	<0,00001
pH	6 a 9		6,63	7,235
Sódio	N.a.	mg/L	37,2	36,6
Sólidos Suspensos Totais	N.a.	mg/L	<10,0	<10,0
Sólidos Totais	N.a.	mg/L	567	572
Temperatura da Amostra	N.a.	°C	22,4	24,6
Temperatura do Ar	N.a.	°C	21,5	31,1
Turbidez	100	UNT	1,3	<1,0
Umidade do Ar	N.a.	%	72	48

Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.

De acordo com as tabelas 26 e 27, todos os parâmetros analisados apresentaram concentrações em acordo com a Resolução CONAMA 357/2005, com exceção apenas do parâmetro oxigênio dissolvido e mercúrio no P V – 20 – A na campanha de setembro/2021.

De acordo com Esteves (1998), a concentração de oxigênio na água varia principalmente com a temperatura e com a altitude e está diretamente relacionada com os processos de fotossíntese e respiração e/ou decomposição que, por sua vez, estão diretamente associadas com a intensidade luminosa e temperatura.

Quanto ao mercúrio, a contaminação de recursos hídricos pode ocorrer naturalmente através de lixiviação/erosão de solos ricos nesse metal ou decorrente de ações antrópicas de mineração, aporte industrial e doméstico ou através da deposição atmosférica. No ambiente aquático o mercúrio pode ser encontrado nas formas inorgânica e orgânica, sendo que as inorgânicas se acumulam principalmente no sedimento, nos sólidos em suspensão e na coluna d'água. O mercúrio orgânico na forma de metil mercúrio, se encontra associado à biota aquática (GOMES, 2011).

Ainda ressalta-se que grande parte dos parâmetros apresentaram concentrações menores que o limite de detecção da metodologia analítica. No entanto, foi observado valores significativamente elevados para os parâmetros alcalinidade, cálcio, sódio, condutividade elétrica e sólidos totais em ambos os pontos do ambiente de drenagem do perímetro coletor.

De acordo com a Cetesb (2014), a condutividade é a expressão numérica da capacidade de uma água conduzir a corrente elétrica. Depende das concentrações iônicas e da temperatura e indica a quantidade de sais existentes na coluna d'água e, portanto, representa uma medida indireta da concentração de poluentes. Em geral, níveis superiores a 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ indicam ambientes impactados. A condutividade também fornece uma boa indicação das modificações na composição de uma água, especialmente na sua concentração mineral, mas não fornece nenhuma indicação das quantidades relativas dos vários componentes. A condutividade da água aumenta à medida que mais sólidos dissolvidos são adicionados. Altos valores podem indicar características corrosivas da água.

Com relação a alcalinidade na água, está relacionada ao seu pH. Valores elevados de alcalinidade estão associados a processos de decomposição da matéria orgânica e à alta taxa respiratória de micro-organismos, com liberação e dissolução do gás carbônico (CO_2) na água (FUNASA, 2014).

Os sólidos nas águas correspondem a toda matéria que permanece como resíduo, após evaporação, secagem ou calcinação da amostra a uma temperatura pré-estabelecida durante um tempo fixado. Em linhas gerais, as operações de secagem, calcinação e filtração são as que definem as diversas frações de sólidos presentes na água (sólidos totais, em

suspensão, dissolvidos, fixos e voláteis). Para o recurso hídrico, os sólidos podem causar danos aos peixes e à vida aquática. Eles podem sedimentar no leito dos rios destruindo organismos que fornecem alimentos ou, também, danificar os leitos de desova de peixes. Os sólidos podem reter bactérias e resíduos orgânicos no fundo dos rios, promovendo decomposição anaeróbia. Altos teores de sais minerais, particularmente sulfato e cloreto, estão associados à tendência de corrosão em sistemas de distribuição, além de conferir sabor às águas (CETESB, 2014).

5.1 ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

As características da água registradas no momento da coleta podem ser verificadas na tabela a seguir.

Tabela 28: Características da amostra no momento da coleta.

Ambiente	Ponto Amostral	Data da coleta	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra
Lençol Freático	P III - 21 - A	15/09/2021	Tempo ensolarado e com ventos fracos.	Água transparente e odor ausente.
	P III - 22 - A	15/09/2021		
	P III - 24 - A	13/09/2021		
	P III - 26 - A	15/09/2021		
	P III - 27 - A	15/09/2021		
	P III - 28 - A	-	Poço desativado.	-

Tabela 29: Características da amostra no momento da coleta.

Ambiente	Ponto Amostral	Data da coleta	Condições climáticas/Observações	Característica da amostra
Lençol Freático	P III - 21 - A	26/04/2022	Tempo ensolarado e com ventos fracos.	Água transparente e odor ausente.
	P III - 22 - A	26/04/2022		
	P III - 24 - A	26/04/2022		
	P III - 26 - A	27/04/2022		
	P III - 27 - A	27/04/2022		
	P III - 28 - A	-	Poço desativado.	-

As fotos registradas no momento da coleta podem ser apresentadas abaixo:



P III - 21 - A



P III - 22 - A



P III - 24 - A



P III - 26 - A



P III - 27 - A



P III - 28 - A (Desativado)

Foto 1: Fotografias dos pontos de águas subterrâneas (setembro/2021).



P III - 21 - A



P III - 22 - A



P III - 24 - A



P III - 26 - A



P III - 27 - A



P III - 28 - A (Desativado)

Foto 2: Fotografias dos pontos de águas subterrâneas (abril/2022).

A Tabela abaixo apresenta os resultados obtidos e os Valores Máximos Permitidos de acordo com a Resolução CONAMA nº 396/2008, que dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.

Tabela 30: Resultados das análises das amostras coletadas no lençol freático, em setembro/2021.

Parâmetros	Valor máximo permitido				Unidade de medida	P III - 21 - A	P III - 22 - A	P III - 24 - A	P III - 26 - A	P III - 27 - A	P III - 28 - A
	Consumo Humano	Dessedentação animal	Irrigação	Recreação							
2,4-D	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	<0,000005	<0,000005	<0,000005	<0,000005	<0,000005	-
Arsênio	10	200	-	50	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-
Boro	500	5.000	500	1.000	µg/L	242	<100	<100	<100	<100	-
Cloreto	250.000	N.a.	100.000 - 700.000	400.000	µg/L	20000	7070	57600	73400	12000	-
Coliformes Totais	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	NMP/100 mL	5,2	8,4	7,5	178,9	9,7	-
Condutividade Elétrica	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	µS/cm	556,69	169,39	802,68	864,69	670,69	-
Cor Verdadeira	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mgPt/L	5	10	5	5	5	-
Demanda Bioquímica de Oxigênio	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	-
Diazinon	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	µg/L	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	-
Disulfoton	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	µg/L	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	-
Escherichia coli	Ausentes/ 100mL	200/100 mL	-	800/100mL	NMP/100 mL	<1	<1	<1	<1	<1	-
Etion	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	µg/L	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	-
Ferro	300	N.a.	5.000	300	µg/L	<25,0	1310	191	39,7	<25	-
Fósforo Total	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	0,0298	0,0645	0,0403	0,017	0,0363	-
Malation	190	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	<0,000001	-
Mercurio	1	10	2	1	µg/L	0,582	0,203	5,38	<0,2	0,24	-
Nitrato	10.000	90.000	-	10.000	mg/L	<0,136	<0,136	9,58	0,233	0,344	-
Nitrito	1.000	10.000	1.000	1.000	µg/L	9,8	18,3	558	12,2	24,3	-
Nitrogênio Amoniacal	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	0,783	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
Nitrogênio Orgânico	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	37,59	3,52	52,08	60,22	28,21	-
Oxigênio Dissolvido	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	6,72	6,51	6,18	6,92	6,89	-
Paration	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	<0,000004	<0,000004	<0,000004	<0,000004	<0,000004	-
pH	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	-	7,61	7,205	6,21	6,665	6,73	-
Sódio	200.000	N.a.	N.a.	300.000	mg/L	118	10,1	16,2	36,4	7,91	-
Sólidos Totais	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	326	114	553	523	433	-
Temperatura da Amostra	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	°C	28,4	32,8	27,9	27,2	27,9	-
Temperatura do Ar	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	°C	37,7	41,5	46,2	49,2	40,4	-
Turbidez	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	UNT	<1,0	44	1,4	1,6	1,4	-
Umidade do Ar	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	%	13	13	11	10	14	-

Obs: O valor em destaque de vermelho refere-se aquele que se apresentou em desacordo com os limites preconizados na legislação.

Tabela 31: Resultados das análises das amostras coletadas no lençol freático, em abril/2022.

Parâmetros	Valor máximo permitido				Unidade de medida	P III - 21 - A	P III - 22 - A	P III - 24 - A	P III - 26 - A	P III - 27 - A	P III - 28- A
	Consumo Humano	Dessedentação animal	Irrigação	Recreação							
2,4-D	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	< 0,000005	< 0,000005	< 0,000005	< 0,000005	< 0,000005	-
Arsênio	10	200	-	50	mg/L	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	-
Boro	500	5.000	500	1.000	µg/L	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	-
Cloreto	250.000	N.a.	100.000 - 700.000	400.000	µg/L	21500	7370	60400	99900	9520	-
Coliformes Totais	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	NMP/100 mL	52	178,5	57,3	829,7	2419,6	-
Condutividade Elétrica	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	µS/cm	610,73	218,73	868,73	10,31	740,73	-
Cor Verdadeira	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mgPt/L	5	5	5	5	5	-
Demanda Bioquímica de Oxigênio	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	-
Diazinon	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	µg/L	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	-
Disulfoton	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	µg/L	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	-
Escherichia coli	Ausentes/ 100mL	200/100 mL	-	800/100mL	NMP/100 mL	<1	<1	<1	1	46,5	-
Etion	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	µg/L	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	<0,0100	-
Ferro	300	N.a.	5.000	300	µg/L	< 25,0	1760	< 25,0	638	<25	-
Fósforo Total	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	0,0147	0,0287	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	-
Malation	190	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001	< 0,000001	-
Merúrio	1	10	2	1	µg/L	< 0,200	< 0,200	< 0,200	< 0,200	< 0,200	-
Nitrato	10.000	90.000	-	10.000	mg/L	< 0,136	< 0,136	6,5	1,46	0,244	-
Nitrito	1.000	10.000	1.000	1.000	µg/L	5,56	7,98	861	20,1	7,98	-
Nitrogênio Amoniacal	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	0,144	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	-
Nitrogênio Orgânico	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	0,45	0,86	< 0,23	0,48	< 0,23	-
Oxigênio Dissolvido	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	3,84	2,425	4,155	5,205	4,875	-
Paration	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	< 0,000004	< 0,000004	< 0,000004	< 0,000004	< 0,000004	-
pH	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	-	7,485	6,3	6,32	6,61	6,61	-
Sódio	200.000	N.a.	N.a.	300.000	mg/L	115	9,59	17,2	38	7,67	-
Sólidos Totais	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	mg/L	282	124	486	534	383	-
Temperatura da Amostra	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	°C	28,7	28,6	27,5	26,4	26,5	-
Temperatura do Ar	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	°C	31,1	29,2	28,3	23,5	21,8	-
Turbidez	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	UNT	< 1,0	53	2,5	4,3	1,9	-
Umidade do Ar	N.a.	N.a.	N.a.	N.a.	%	48	52	60	79	83	-

Confrontando os resultados obtidos com os valores de referência estabelecidos pela Resolução, nota-se que os valores encontrados estão muito abaixo dos VMP's fixados desde o uso mais restritivo até o menos restritivo. No entanto, na campanha de setembro/2021 a concentração de ferro total no ponto P III – 22 – A excedeu o valor máximo permitido para os usos: consumo humano e recreação e mercúrio no P III – 24 – A excedeu o valor permitido para os usos: consumo humano, recreação e irrigação. Também foi verificada que a concentração de ferro total no ponto P III – 22 – A e P III – 26 – A excedeu o valor máximo permitido para os usos: consumo humano e recreação.

A detecção do parâmetro ferro, mesmo que em baixas concentrações, pode estar vinculado à composição dos solos da bacia de drenagem e dos sedimentos, uma vez que esse elemento é comumente encontrado na composição dos mesmos (ESTEVES, 1998).

O mercúrio no ponto PIII-24-A (água subterrânea) teve sua concentração acima do permitido na campanha de setembro/2021, no entanto, em abril/2022 apresentou valor dentro dos limites da legislação. Em relatórios anteriores o ponto em questão não apresentou concentrações de mercúrio acima do permitido. Desse modo, é recomendado um monitoramento para acompanhar a variação da concentração, uma vez que a mesma pode ser oriunda da ciclagem de nutrientes ou por contaminação por ação antrópica.

Já o cloreto apresentou concentração menor que o limite máximo estabelecido pela CONAMA 396/2008 (Irrigação) em todos os pontos em ambas as campanhas, corroborando assim com Silva e Migliorini (2014) e Santos (2011), que mencionam que geralmente os teores de cloreto em águas subterrâneas são inferiores a 100.000 µg/L.

5.1 SEDIMENTOS

Abaixo segue tabela, contemplando o tipo de ambiente, o ponto amostral, bem como a data de amostragem.

Tabela 32: Pontos monitorados - Setembro/2021.

Ambiente	Ponto Amostral	Data da coleta
Fonte primária	P I - 34 - S	16/09/2021
	P I - 35 - S	15/09/2021
Multiuso	P II - 36 - S	16/09/2021
Drenagem do Perímetro Coletor	P V - 30 - S	15/09/2021
	P V - 31 - S	16/09/2021

Tabela 33: Pontos monitorados - Abril/2022.

Ambiente	Ponto Amostral	Data da coleta
Fonte primária	P I - 34 - S	27/04/2022
	P I - 35 - S	27/04/2022
Multiuso	P II - 36 - S	27/04/2022
Drenagem do Perímetro Coletor	P V - 30 - S	25/04/2022
	P V - 31 - S	27/04/2022

As fotos registradas no momento da coleta podem são apresentadas abaixo:



P I - 34 - S



P I - 35 - S



P II - 36 - S



P V - 30 - S



P V - 31 - S

Foto 3: Fotografias dos pontos de sedimentos de setembro/2021 (Fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor).



P I - 34 - S



P I - 35 - S



P II - 36 - S



P V - 30 - S



P V - 31 - S

Foto 4: Fotografias dos pontos de sedimentos de abril/2022 (Fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor).

A Tabela abaixo apresenta os resultados obtidos nos pontos de fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor e os Valores Máximos Permitidos de acordo com a Resolução CONAMA nº 454/2012, que disciplina a dragagem e a disposição dos sedimentos dragados em águas doces e salobras.

Tabela 34: Resultados das análises de sedimentos em ambiente de fonte primária, multiuso e drenagem perímetro coletor, em setembro/2021.

Parâmetros	VMP 454/2012		Unidade de medida	P I - 34 - S	P I - 35 - S	P II - 36 - S	P V - 30 - S	P V - 31 - S
	Nível 1	Nível 2						
Arsênio	5,9	17	mg/Kg	11,0482	8,6485	9,4198	14,747	4,65105
Carbono Orgânico Total	10	10	%	-	-	-	0,43	0,32
Alacloro	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Aldrin	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
HCH Alfa	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
HCH Beta	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
HCH Delta	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
DDT+DDD+DDE	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Dieldrin	2,85	6,667	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Endossulfan (a + B e Sais)	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Endrin	2,67	62,4	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Hexaclorobenzeno	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Lindano (gama-HCH)	0,94	1,38	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Metolacloro	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Pentaclorofenol	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
2,4-D	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Malation	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
Paration	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,002	<0,002
pH em Água	N.a.	N.a.	-	-	-	-	7,01	7,86
Fósforo Total	2000	2000	mg/Kg	127	115	120	209	136
Mercúrio	0,17	0,486	mg/Kg	-	-	-	<0,050	<0,050
Demeton O e S	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,003	<0,003
Diazinon	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,003	<0,003
Disulfoton	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,003	<0,003
Etion	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,003	<0,003

*Valores em desacordo quando comparado com o nível 1 da Resolução CONAMA 454/2012.

Tabela 35: Resultados das análises de sedimentos em ambiente de fonte primária, multiuso e drenagem perímetro coletor, em abril/2022.

Parâmetros	VMP 454/2012		Unidade de medida	P I - 34 - S	P I - 35 - S	P II - 36 - S	P V - 30 - S	P V - 31 - S
	Nível 1	Nível 2						
Arsênio	5,9	17	mg/Kg	5,67	6,87	1,26	9,94	16,91
Carbono Orgânico Total	10	10	%	-	-	-	0,67	0,88
Alacloro	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Aldrin	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
HCH Alfa	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
HCH Beta	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
HCH Delta	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
DDT+DDD+DDE	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Dieldrin	2,85	6,667	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Endossulfan (a + B e Sais)	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Endrin	2,67	62,4	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Hexaclorobenzeno	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Lindano (gama-HCH)	0,94	1,38	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Metolacloro	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Pentaclorofenol	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
2,4-D	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Malation	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
Paration	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	< 0,002	< 0,002
pH em Água	N.a.	N.a.	-	-	-	-	6,9	6,24
Fósforo Total	2000	2000	mg/Kg	171	60,9	63	259	312
Mercúrio	0,17	0,486	mg/Kg	-	-	-	<0,050	<0,050
Demeton O e S	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,003	<0,003
Diazinon	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,003	<0,003
Disulfoton	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,003	<0,003
Etion	N.a.	N.a.	µg/Kg	-	-	-	<0,003	<0,003

*Valores em desacordo quando comparado com o nível 1 da Resolução CONAMA 454/2012.

De acordo com o apresentado nas tabelas 34 e 35, todas as análises realizadas para verificação da presença de pesticidas organoclorados e organofosforados apresentaram valores abaixo dos limites de quantificação, logo observa-se que no momento da coleta não havia vestígios de pesticidas nas amostras analisadas.

Quando comparado com a Resolução CONAMA 454/2012 foi verificado resultados em desacordo com o nível 1 para arsênio nos pontos P I – 34 – S, P1 – 35 -S, P II – 36 – S e PV – 30 – S na campanha de setembro/2021 e também nos pontos P I – 35 – S, P V – 30 – S e P V – 31 – S em abril/2022. Vale ressaltar que nas amostras de sedimento do Rio São Francisco já são encontrados níveis altos de arsênio e fósforo, e as amostragens dos canais apresentam resultados aproximados, o que evidencia que a fonte desses “contaminantes” é do sedimento que vem do rio.

Níveis elevados de fósforo e arsênio no sedimento do rio São Francisco, podem estar relacionados com o uso e ocupação do solo da bacia e a geologia regional. Segundo Von Sperling (2005) as principais fontes naturais para o fósforo são a dissolução de compostos no solo, a decomposição da matéria orgânica e o fósforo da composição celular de microrganismos.

5.1 ÍNDICE DE QUALIDADE DA ÁGUA – IQA

Para a execução do cálculo do IQA foram utilizados os parâmetros DBO, OD, fósforo total, nitrogênio amoniacal, pH, temperatura da amostra, turbidez, sólidos totais e *Escherichia coli*.

O IQA foi calculado na superfície de todos os pontos de amostragem dos ambientes de fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor. De acordo com os cálculos realizados, foram obtidos os resultados apresentados na tabela a seguir.

Tabela 36: Resultados das análises de sedimentos em ambiente de fonte primária, multiuso e drenagem perímetro coletor.

Estações	Set./2021		Mar./2022	
	Cálculo de IQA	Classificação	Cálculo de IQA	Classificação
P I - 01 - A	77,66	Boa	80,74	Boa
P I - 02 - A	81,3	Boa	76,31	Boa
P II - 03 - A	84,51	Boa	83,64	Boa
P II - 04 - A	65,88	Razoável	80,46	Boa
P II - 05 - A	87,64	Boa	83,81	Boa
P II - 06 - A	92,48	Ótima	90,89	Ótima
P II - 07 - A	81,39	Boa	73,99	Boa
P II - 08 - A	83,76	Boa	79,7	Boa
P II - 09 - A	82,11	Boa	81,34	Boa
P II - 10 - A	81,24	Boa	82,45	Boa
P II - 11 - A	68,03	Razoável	72	Boa
P II - 13 - A	81,77	Boa	81,5	Boa

Estações	Set./2021		Mar./2022	
	Cálculo de IQA	Classificação	Cálculo de IQA	Classificação
P II - 14 - A	82,31	Boa	82,15	Boa
P II - 15 - A	90,63	Boa	83,81	Boa
P II - 16 - A	82,26	Boa	76,85	Boa
P II - 17 - A	83,59	Boa	88,74	Boa
P II - 19 - A	83,27	Boa	86,17	Boa
P II - 33 - A	85,11	Boa	80,87	Boa
P V - 20 - A	69,42	Razoável	74,8	Boa
P V - 32 - A	81,16	Boa	74,76	Boa

De acordo com os resultados apresentados na tabela, na campanha realizada em setembro/2021 as águas dos pontos P II – 04 – A, P II – 11 – A e P V – 20 – A foram classificadas como razoável, sendo essa classificação devido a valores mais elevados de *Escherichia coli*, turbidez e sólidos totais. No ponto P II – 06 – A, a água foi classificada como de ótima qualidade e os demais pontos como de boa.

Já na campanha realizada em abril/2022 todos os pontos apresentaram águas classificadas como de boa qualidade, com exceção apenas do P II - 06 – A, que apresentou classificação ótima.

O IQA é uma ferramenta importante por fornecer um diagnóstico geral sobre o estado do corpo d'água e facilitar a tomada de decisão para atuar preventiva ou corretivamente sobre o recurso hídrico. Além disso, representa uma média de diversas variáveis em um único número, combinando unidades de medidas diferentes em uma única unidade.

No entanto, a avaliação dos valores de parâmetros individuais não deve ser desprezada, pois o índice pode escamotear problemas relacionados a determinados parâmetros. As desvantagens do uso do IQA sem uma avaliação criteriosa, de parâmetro por parâmetro, incluem a perda de informação de um único parâmetro, a perda de informação das interações entre parâmetros e a falta de portabilidade do índice para diferentes ecossistemas. Sendo assim, o índice jamais substituirá uma avaliação detalhada da qualidade das águas de uma determinada bacia hidrográfica (CETESB, 2009).

5.2 ÍNDICE DE ESTADO TRÓFICO

Na busca por limites que dividissem os ambientes segundo a sua qualidade, surgiram os esquemas simplificados de classificação em graus de trofia. Nesses esquemas, comumente apresentados na forma de tabelas, cada classe de trofia é representada por uma faixa de valores de uma variável, em geral são adotadas três variáveis: clorofila *a*, transparência (Disco de Secchi) e fósforo total. Assim, para se determinar o estado trófico de

um ambiente basta medir o valor de uma variável, buscar na tabela a faixa correspondente a esse valor e, deste modo, obtém-se a classe de trofia na qual o ambiente se encontra.

Na tabela abaixo são apresentados os resultados de trofia realizado nos pontos de amostragem dos ambientes de fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor.

Tabela 37: Resultados das análises de sedimentos em ambiente de fonte primária, multiuso e drenagem perímetro coletor.

Estações	Set./2021		Mar./2022	
	Cálculo IET	Classificação	Cálculo IET	Classificação
P I - 01 - A	56,49	Mesotrófico	56,79	Mesotrófico
P I - 02 - A	56,65	Mesotrófico	49,18	Oligotrófico
P II - 03 - A	55,25	Mesotrófico	55	Mesotrófico
P II - 04 - A	55,56	Mesotrófico	54,43	Mesotrófico
P II - 05 - A	56,2	Mesotrófico	55,02	Mesotrófico
P II - 06 - A	56,4	Mesotrófico	50,75	Oligotrófico
P II - 07 - A	57,42	Mesotrófico	54,53	Mesotrófico
P II - 08 - A	56,2	Mesotrófico	54,48	Mesotrófico
P II - 09 - A	56,02	Mesotrófico	47,59	Oligotrófico
P II - 10 - A	55,72	Mesotrófico	51,12	Oligotrófico
P II - 11 - A	57,28	Mesotrófico	54,44	Mesotrófico
P II - 13 - A	54,21	Mesotrófico	47,23	Oligotrófico
P II - 14 - A	58,08	Mesotrófico	53,25	Mesotrófico
P II - 15 - A	47,75	Oligotrófico	49,82	Oligotrófico
P II - 16 - A	55,59	Mesotrófico	50,12	Oligotrófico
P II - 17 - A	58,13	Mesotrófico	49,41	Oligotrófico
P II - 19 - A	55,82	Mesotrófico	47,29	Oligotrófico
P II - 33 - A	56,4	Mesotrófico	47,3	Oligotrófico
P V - 20 - A	55	Mesotrófico	46,07	Ultraoligotrófico
P V - 32 - A	55,52	Mesotrófico	44,36	Ultraoligotrófico

Quanto ao estado trófico, na campanha de setembro/2021 predominaram águas com estado mesotrófico, que são representados por corpos d'água com produtividade intermediária, com possíveis implicações sobre a qualidade da água, mas em níveis aceitáveis, na maioria dos casos. Já na campanha de abril/2022 os corpos foram classificados predominantemente como mesotróficos e oligotróficos.

O IET é apenas um dos diversos instrumentos utilizados para a avaliação do estado trófico e que para caracterizar um ambiente é necessária a persistência temporal da observação por várias campanhas, e uma consistência com outros dados (clorofila, densidade de fitoplâncton, concentrações de nutrientes).

Sendo assim, um índice jamais poderá substituir uma avaliação detalhada da qualidade das águas de uma determinada bacia hidrográfica (CETESB, 2006).

5.3 CLASSIFICAÇÃO DAS ÁGUAS PARA IRRIGAÇÃO

As águas do ambiente multiuso foram classificadas segundo a metodologia do Laboratório dos Estados Unidos (1954). E os resultados se encontram na tabela abaixo.

Tabela 38: Classificação das águas de irrigação, em setembro/2021.

Parâmetros	Condutividade elétrica	Sódio (mmol/L)*	Cálcio (mmol/L)*	Magnésio (mmol/L)*	RAS Na/ $\sqrt{\text{Ca}+\text{Mg}/2}$ (mmol/L)	Classificação
P II - 03 - A	85,29	0,1457	0,3200	0,1867	0,2894	C ₁ S ₁
P II - 04 - A	90,49	0,1152	0,3365	0,1700	0,2290	C ₁ S ₁
P II - 05 - A	88,79	0,2235	0,3240	0,1950	0,4387	C ₁ S ₁
P II - 06 - A	740,68	0,2422	0,3370	0,1792	0,4767	C ₂ S ₁
P II - 07 - A	93,59	0,2278	0,3440	0,1967	0,4382	C ₁ S ₁
P II - 08 - A	88,99	0,2117	0,3435	0,1800	0,4139	C ₁ S ₁
P II - 09 - A	98,99	0,2209	0,3765	0,2025	0,4105	C ₁ S ₁
P II - 10 - A	92,99	0,2196	0,3575	0,1683	0,4282	C ₁ S ₁
P II - 11 - A	92,48	0,2283	0,3575	0,1758	0,4420	C ₁ S ₁
P II - 13 - A	99,09	0,2357	0,3655	0,2017	0,4425	C ₁ S ₁
P II - 14 - A	94,08	0,2139	0,4145	0,1883	0,3896	C ₁ S ₁
P II - 15 - A	864,69	0,2087	0,3510	0,1775	0,4060	C ₃ S ₁
P II - 16 - A	90,99	0,2335	0,3485	0,1850	0,4521	C ₁ S ₁
P II - 17 - A	94,39	0,2104	0,4000	0,1658	0,3956	C ₁ S ₁
P II - 19 - A	122,69	0,3565	0,4675	0,2350	0,6016	C ₁ S ₁
P II - 33 - A	90,79	0,2100	0,3885	0,1967	0,3882	C ₁ S ₁

Tabela 39: Classificação das águas de irrigação, em abril/2022.

Parâmetros	Condutividade elétrica	Sódio (mmol/L)*	Cálcio (mmol/L)*	Magnésio (mmol/L)*	RAS Na/ $\sqrt{\text{Ca}+\text{Mg}/2}$ (mmol/L)	Classificação
P II - 03 - A	101,23	0,1070	0,9550	0,1692	0,1427	C ₁ S ₁
P II - 04 - A	134,53	0,1322	0,0990	0,1683	0,3615	C ₁ S ₁
P II - 05 - A	102,73	0,1374	1,0000	0,1758	0,1792	C ₁ S ₁
P II - 06 - A	103,12	0,1378	1,0100	0,1742	0,1791	C ₁ S ₁
P II - 07 - A	131,33	0,1483	0,9750	0,1725	0,1957	C ₁ S ₁
P II - 08 - A	141,93	0,1330	0,9700	0,1733	0,1760	C ₁ S ₁
P II - 09 - A	88,13	0,1430	0,9050	0,1617	0,1959	C ₁ S ₁
P II - 10 - A	92,43	0,1391	0,8950	0,1600	0,1916	C ₁ S ₁
P II - 11 - A	95,53	0,1317	0,9350	0,1517	0,1787	C ₁ S ₁
P II - 13 - A	105,23	0,1422	0,9150	0,1742	0,1927	C ₁ S ₁
P II - 14 - A	104,93	0,1374	0,9100	0,1717	0,1868	C ₁ S ₁
P II - 15 - A	102,43	0,1361	0,9350	0,1725	0,1829	C ₁ S ₁
P II - 16 - A	101,63	0,1361	0,9850	0,1683	0,1792	C ₁ S ₁
P II - 17 - A	103,43	0,1491	1,0000	0,2300	0,1902	C ₁ S ₁
P II - 19 - A	144,13	0,1439	1,1000	0,2367	0,1760	C ₁ S ₁
P II - 33 - A	106,43	0,1461	1,0450	0,1775	0,1869	C ₁ S ₁

*Conversão de mg/L para mmol_c = massa atômica /valência /1.000, uma vez que a relação de adsorção de sódio (RAS) é a relação entre as concentrações de Na⁺, Ca²⁺ e Mg²⁺, expressas em mmol L⁻¹.

De acordo com o apresentado na tabela, na campanha de setembro/2021 o ponto todo P III – 06 – A foi classificado como C₂S₁ e o P II – 15 – A como C₃S₁, enquanto os demais pontos foram classificados como C₁S₁. Já na campanha de abril/2022 todos os pontos foram classificados como C₁S₁. Logo, de uma forma geral em ambas as campanhas os pontos apresentaram água de baixa salinidade e baixo teor de sódio, ou seja, pode ser usada para irrigação na maior parte dos cultivos em quase todos os tipos de solo, com pouca probabilidade de desenvolver problemas de salinidade e problemas de sodificação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados expostos, verificou-se que a maioria das amostras analisadas apresentaram concentrações em acordo com os limites estabelecidos com as legislações.

Para as águas superficiais – ambiente fonte primária, multiuso e drenagem do perímetro coletor foi evidenciada concentração em desacordo com a Resolução CONAMA 357/2005 apenas para turbidez no ponto P II – 04 – A, mercúrio e oxigênio dissolvido no P V – 20 – A em setembro/2021 e para arsênio nos pontos P II – 10 – A e P II – 17 – A e ferro dissolvido no ponto P II – 11 – A.

Para as águas subterrâneas, quando comparadas com os valores estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 396/2008 para irrigação foram registradas concentrações em desacordo para cloreto em todos os pontos em ambas as campanhas, ferro excedeu o valor máximo permitido para os usos: consumo humano e recreação no ponto P III – 22 – A em setembro/2021 e nos pontos P III – 22 – A e P III – 26 – A em abril/2022 e mercúrio excedeu o valor permitido para os usos: consumo humano, recreação e irrigação no P III – 24 – A em setembro/2021.

Já para as análises de sedimentos o parâmetro arsênio apresentou concentração em não conformidade com a Resolução CONAMA nº 454/2012 para nível 1 nos pontos P I – 34 – S, P I – 35 – S, P II – 36 – S e P V – 30 – S em setembro/2021 e nos pontos P I – 35 – S, P V – 30 – S e P V – 31 – S em abril/2022.

Diante da importância do projeto do Distrito de Irrigação da Jaíba, o programa de monitoramento das águas e sedimentos deve ser contínuo, visando sempre o acompanhamento das variações dos parâmetros e o controle da qualidade das águas.

REFERÊNCIAS

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. **Águas Subterrâneas**. Superintendência de Informações Hidrológicas. Brasília. agosto/2002.

APHA. **Standard Methods for the examination of water & wastewater**. 23 ed. 2017.

CETESB – COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Qualidade das águas interiores no estado de São Paulo**. São Paulo: CETESB, 2009.

CETESB – COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. Divisão de Toxicologia, Genotoxicidade e Microbiologia Ambiental (2012) Zinco. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/userfiles/file/laboratorios/fit/Zinco.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2022.

CETESB (2014). COMPANHIA DE TECNOLOGIA AMBIENTAL. **Significado Ambiental e Sanitário das Variáveis de Qualidade**. São Paulo. 46 p.

CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Alto Parnaíba. **História do Projeto Jaíba**. Mimeo.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Qualidade das águas interiores no estado de São Paulo**. São Paulo: CETESB, 2018. 300 p.

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA 357/2005, 17 de março de 2005.

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA 396/2008, 03 de abril de 2008.

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA 454/2012, 01 de novembro de 2012.

ESTEVES, F. A. **Fundamentos de limnologia**. Rio de Janeiro: Interciência. 1998. 602 p.

FELÍCIO. A. S. G.; REYDON. B. P. Projeto Jaíba – Etapa I: Assentamento e concentração da terra em um perímetro irrigado. **Retratos de Assentamentos**. v. 21. n.1. 2018.

FUNASA, Fundação Nacional de Saúde. Manual de controle da qualidade da água para técnicos em ETAS/ Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. Brasília: FUNASA, 2014.

GOMES, M. C. R.; CAVALCANTE, I. N. Aplicação da análise estatística multivariada no estudo da qualidade da água subterrânea. **Águas Subterrâneas** v. 31, n. 1, p. 134-149, 2017.

SILVA, J. J. F. da, MIGLIORINI, R. B. Caracterização das águas subterrâneas do aquífero Furnas na região sul do estado de Mato Grosso. São Paulo, UNESP, Geociências, v. 33, n. 2, p.261-277, 2014.

VON SPERLING, M. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 3. Ed. Belo Horizonte. Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais, 2005.

VON SPERLING, M. Associação entre a legislação brasileira de qualidade da água (Resolução CONAMA 20/86) e a seleção de processos de tratamento de esgotos. Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), Ano 3, v 3, n. 1/2, p. 67-73, Jan/Jun 1998.

ANEXO



*Monitoramento da Qualidade das águas e
sedimentos
Distrito de Irrigação Jaíba – Setembro/2021 e
Abril/2022*



LAUDOS CAMPANHA DE SETEMBRO/2021

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24898-1/2021.1 - P I - 01 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 10:16	Data Recebimento: 18/09/2021 10:10
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P I - 01 - A; Rio	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09597	Longitude: -44.03422
Temperatura do Ar: 36.1	Umidade do Ar: 27.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.
Vegetação Ciliar: Vegetação preservada às margens	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021
pH	6,77	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	6,895 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,4 mg/L	-	10,0	0,491	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Boro	< 0,100 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cálcio	6,10 mg/L	-	0,250	0,127	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,467	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,236	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	70,5 mg/L	-	50,0	2,89	SMEWW 23ªEd.5220D	27/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	29/09/2021
Ferro	0,0987 mg/L	-	0,0250	0,00613	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0537 mg/L	Máx.0,1 mg/L	0,0100	0,00289	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,17 mg/L	-	0,250	0,0451	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,339 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0502	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00189	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	2,52	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	5,42 mg/L	-	0,500	0,322	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	12,0 mg/L	-	10,0	0,0419	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	69,0 mg/L	-	10,0	4,4	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	25 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021


Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	78,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

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

Notas						
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Alteração da unidade de medida de Pentaclorofenol.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 6cb071fdbd924b5684f929807cb6d19a

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24898-1/2021.1 - P I - 01 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 10:16	Data Recebimento: 18/09/2021 10:10
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P I - 01 - A; Rio	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09597	Longitude: -44.03422
Temperatura do Ar: 36.1	Umidade do Ar: 27.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.
Vegetação Ciliar: Vegetação preservada às margens	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	27	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	36,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Carbono Orgânico Total	< 19,84 mg/L	-	19,84	0,89	SMEWW 23ªEd.5220D/IT-111COT	04/10/2021
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	85,69 µS/cm	-	2,00	13,97	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Mercurio	< 0,000200 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,000200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	0,0219 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00305	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	23,08 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Cálculo de IQA	77,66	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	56,49	-	-	-	---	07/10/2021
Alacloro	< 0,005 µg/L	Máx. 20,0 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Aldrin	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Beta	< 0,05 mg/L	-	0,05	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Alfa	< 0,04 mg/L	-	0,04	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Delta	< 0,033 mg/L	-	0,033	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
DDT+DDD+DDE	< 0,000002 mg/L	-	2E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Dieldrin	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,002 µg/L	Máx. 0,056 µg/L	0,002	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Endrin	< 0,001 µg/L	Máx. 0,004 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,001 µg/L	Máx. 0,01 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Hexaclorobenzeno	< 0,005 µg/L	Máx. 0,0065 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Lindano (gama-HCH)	< 0,001 µg/L	Máx. 0,02 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Metolacoloro	< 0,05 µg/L	Máx. 10,0 µg/L	0,05	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Pentaclorofenol	< 0,00001 mg/L	Máx. 0,009 mg/L	1E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
2,4-D	< 0,005 µg/L	Máx. 4,0 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,001 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,04 µg/L	Máx. 0,04 µg/L	0,04	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Demeton O e S	<0,003 00 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração da unidade de medida de Pentaclorofenol.



Erika Fernandes Araújo Vitta
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 6cb071fdbd924b5684f929807cb6d19a

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24901-1/2021.1 - P I - 02 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 08:20	Data Recebimento: 18/09/2021 10:12
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Rio; P I - 02 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.06797	Longitude: -44.01511
Temperatura do Ar: 24.0	Umidade do Ar: 65.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021
pH	6,475	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	7,395 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	28,9 mg/L	-	10,0	0,49	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Boro	< 0,100 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cálcio	6,59 mg/L	-	0,250	0,137	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,487	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0459	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	51,4 mg/L	-	50,0	2,19	SMEWW 23ªEd.5220D	27/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	29/09/2021
Ferro	0,0959 mg/L	-	0,0250	0,00597	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0554 mg/L	Máx.0,1 mg/L	0,0100	0,00296	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,32 mg/L	-	0,250	0,0482	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,414 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0524	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ ⁻ D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00164	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,622	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	5,50 mg/L	-	0,500	0,327	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	17,6 mg/L	-	10,0	0,0414	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	134 mg/L	-	10,0	0,798	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	34 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	1986,3 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	10,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável P/A: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração da unidade de medida de Pentaclorofenol.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: c4e62a2c4d354e1cb4ae9a51c189be90

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24901-1/2021.1 - P I - 02 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 08:20	Data Recebimento: 18/09/2021 10:12
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Rio; P I - 02 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.06797	Longitude: -44.01511
Temperatura do Ar: 24.0	Umidade do Ar: 65.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	65	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	24	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Carbono Orgânico Total	< 19,84 mg/L	-	19,84	0,89	SMEWW 23ªEd.5220D/IT-111COT	04/10/2021
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	91,49 µS/cm	-	2,00	14,9	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Merúrio	< 0,000200 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,000200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	0,0243 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00334	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	13,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	81,3	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	56,65	-	-	-	---	07/10/2021
Alacloro	< 0,005 µg/L	Máx. 20,0 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Aldrin	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Beta	< 0,05 mg/L	-	0,05	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Alfa	< 0,04 mg/L	-	0,04	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Delta	< 0,033 mg/L	-	0,033	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
DDT+DDD+DDE	< 0,000002 mg/L	-	2E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Dieldrin	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,002 µg/L	Máx. 0,056 µg/L	0,002	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Endrin	< 0,001 µg/L	Máx. 0,004 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,001 µg/L	Máx. 0,01 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Hexaclorobenzeno	< 0,005 µg/L	Máx. 0,0065 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Lindano (gama-HCH)	< 0,001 µg/L	Máx. 0,02 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Metolacloro	< 0,05 µg/L	Máx. 10,0 µg/L	0,05	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Pentaclorofenol	< 0,00001 mg/L	Máx. 0,009 mg/L	1E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
2,4-D	< 0,005 µg/L	Máx. 4,0 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,001 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,04 µg/L	Máx. 0,04 µg/L	0,04	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Demeton O e S	<0,003 00 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

P/A: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23nd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração da unidade de medida de Pentaclorofenol.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: c4e62a2c4d354e1cb4ae9a51c189be90

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24907-1/2021.1 - P II - 03 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 16:38	Data Recebimento: 18/09/2021 10:17
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 03 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09068	Longitude: -44.02205
Temperatura do Ar: 36.7	Umidade do Ar: 16.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,7	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	15/09/2021
pH	7,2	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	15/09/2021
Oxigênio Dissolvido	7,61 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,7 mg/L	-	10,0	0,492	SMWW 23ª ed. 2320 B	30/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Cálcio	6,40 mg/L	-	0,250	0,133	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,499	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0345	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0423 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00246	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	02/10/2021
Magnésio	2,24 mg/L	-	0,250	0,0466	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,233 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0477	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00179	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	1,27	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	3,35 mg/L	-	0,500	0,199	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	11,2 mg/L	-	10,0	0,0414	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	42,7 mg/L	-	10,0	0,778	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	21 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	12,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 27999064733342ba96912c0427aa6810

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24907-1/2021.1 - P II - 03 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 16:38	Data Recebimento: 18/09/2021 10:17
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 03 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09068	Longitude: -44.02205
Temperatura do Ar: 36.7	Umidade do Ar: 16.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	16	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	36,7	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	85,29 µS/cm	-	2,00	13,9	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,00980 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00174	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	6,21 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	84,51	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	55,25	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 27999064733342ba96912c0427aa6810

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:16

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24892-1/2021.1 - P II - 04 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 16:25	Data Recebimento: 18/09/2021 10:04
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Parda
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 04 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09526	Longitude: -44.02090
Temperatura do Ar: 37.5	Umidade do Ar: 17.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,3	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	14/09/2021
pH	7,18	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	7,1 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	31,1 mg/L	-	10,0	0,495	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Cálcio	6,73 mg/L	-	0,250	0,14	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,529	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,134	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0449 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00256	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,04 mg/L	-	0,250	0,0423	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Nitrato	< 0,136 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0454	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00267	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,907	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	2,65 mg/L	-	0,500	0,158	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	117 mg/L	-	10,0	0,0386	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	173 mg/L	-	10,0	5,46	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	220 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	38,8 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Turbidez .

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 3907f72c0cfa4406ab66b867b794e04d

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:16

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24892-1/2021.1 - P II - 04 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 16:25	Data Recebimento: 18/09/2021 10:04
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Parda
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 04 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09526	Longitude: -44.02090
Temperatura do Ar: 37.5	Umidade do Ar: 17.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	17	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	37,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	90,49 µS/cm	-	2,00	14,74	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0316 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00422	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	31,52 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Cálculo de IQA	65,88	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	55,56	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Turbidez .

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 3907f72c0cfa4406ab66b867b794e04d

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24884-1/2021.1 - P II - 05 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 16:10	Data Recebimento: 18/09/2021 09:56
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 05 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13223	Longitude: -43.95667
Temperatura do Ar: 36.1	Umidade do Ar: 17.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	13/09/2021
pH	6,2	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	13/09/2021
Oxigênio Dissolvido	6,965 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	30,9 mg/L	-	10,0	0,495	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	6,48 mg/L	-	0,250	0,135	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,516	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0571	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Fósforo Total	0,0508 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00278	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	27/09/2021
Magnésio	2,34 mg/L	-	0,250	0,0487	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Nitrato	0,366 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,051	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00244	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	1,18	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	30/09/2021
Sódio	5,14 mg/L	-	0,500	0,306	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0416	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	106 mg/L	-	10,0	5,45	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	14 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: a25cec9d0a144f0bb9c2e11412b93504

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24884-1/2021.1 - P II - 05 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 16:10	Data Recebimento: 18/09/2021 09:56
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 05 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13223	Longitude: -43.95667
Temperatura do Ar: 36.1	Umidade do Ar: 17.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	17	-	10	-	IT-001 Amostragem	13/09/2021
Temperatura do Ar	36,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	88,79 µS/cm	-	2,00	14,46	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	< 0,00500 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00136	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	9,69 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	87,64	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	56,2	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: a25cec9d0a144f0bb9c2e11412b93504

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24896-1/2021.1 - P II - 06 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 13:31	Data Recebimento: 18/09/2021 10:08
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 06 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.20087	Longitude: -43.90342
Temperatura do Ar: 39.4	Umidade do Ar: 22.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	30,6	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	14/09/2021
pH	6,805	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	7,31 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	31,8 mg/L	-	10,0	0,497	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,0016	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	6,74 mg/L	-	0,250	0,14	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	5,86 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,564	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0741	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0528 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00286	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,15 mg/L	-	0,250	0,0448	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,280 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0487	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00281	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	1,14	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	5,57 mg/L	-	0,500	0,332	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0414	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	58,7 mg/L	-	10,0	5,44	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	4,7 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	54,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 89135d6066d44184817c51c54af7ddd1

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24896-1/2021.1 - P II - 06 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 13:31	Data Recebimento: 18/09/2021 10:08
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 06 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.20087	Longitude: -43.90342
Temperatura do Ar: 39.4	Umidade do Ar: 22.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	22	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	39,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	01/10/2021
Condutividade Elétrica	740,68 µS/cm	-	2,00	119,1	SMEWW 23ªEd.2510B	04/10/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0195 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00277	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	19,51 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Cálculo de IQA	92,48	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	56,4	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 89135d6066d44184817c51c54af7ddd1

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24883-1/2021.1 - P II - 07 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 17:30	Data Recebimento: 18/09/2021 09:55
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 07 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.12766	Longitude: -43.93682
Temperatura do Ar: 39.1	Umidade do Ar: 15.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	30,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	13/09/2021
pH	6,2	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	13/09/2021
Oxigênio Dissolvido	7,965 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	31,2 mg/L	-	10,0	0,496	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	6,88 mg/L	-	0,250	0,143	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,502	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0915	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Fósforo Total	0,0642 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00332	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	27/09/2021
Magnésio	2,36 mg/L	-	0,250	0,0491	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Nitrato	0,312 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0495	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00528	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	15,1 mg/L	-	10,0	8,91	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	30/09/2021
Sódio	5,24 mg/L	-	0,500	0,311	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0412	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	72,7 mg/L	-	10,0	5,44	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	22 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	1119,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Laboratório Água e Terra Ltda.

Matriz: Av. Marabás, 3737, Bela Vista - Patos de Minas/MG CEP: 38703-236 Tel: (34) 3818-5656

Filial: Rua da Grécia, 570, Centro - Paulo Afonso/ BA CEP 48.062-150 Tel:(75) 3282 0967

laboratorio@labaguaeterra.com.br / www.labaguaeterra.com.br

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	9,7 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 4de133ecc14c4b72b6b013707f336149

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24883-1/2021.1 - P II - 07 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 17:30	Data Recebimento: 18/09/2021 09:55
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 07 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.12766	Longitude: -43.93682
Temperatura do Ar: 39.1	Umidade do Ar: 15.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	15	-	10	-	IT-001 Amostragem	13/09/2021
Temperatura do Ar	39,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	93,59 µS/cm	-	2,00	15,23	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0134 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,0021	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	11,99 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	81,39	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	57,42	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 4de133ecc14c4b72b6b013707f336149

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24899-1/2021.1 - P II - 08 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 09:31	Data Recebimento: 18/09/2021 10:10
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Vegetação Ciliar: Presença de uma planta aquática chamada pela região de alecrim, dentro do canal de água.	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Origem da Amostra: Canal; P II - 08 - A
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10399
Longitude: -43.99192	Temperatura do Ar: 38.4
Umidade do Ar: 31.0	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,7	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021
pH	6,82	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	8,18 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	31,2 mg/L	-	10,0	0,496	SMMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Cálcio	6,87 mg/L	-	0,250	0,143	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,495	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0316	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0508 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00278	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,16 mg/L	-	0,250	0,0449	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,249 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,048	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00256	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	3,27	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	4,87 mg/L	-	0,500	0,29	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0416	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	72,0 mg/L	-	10,0	4,4	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	17 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas

Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	13,5 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: aa40a2d998354b7e8d8c81e6b56ad28f

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24899-1/2021.1 - P II - 08 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 09:31	Data Recebimento: 18/09/2021 10:10
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Vegetação Ciliar: Presença de uma planta aquática chamada pela região de alecrim, dentro do canal de água.	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Origem da Amostra: Canal; P II - 08 - A
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10399
Longitude: -43.99192	Temperatura do Ar: 38.4
Umidade do Ar: 31.0	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	31	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	38,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	88,99 µS/cm	-	2,00	14,49	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0146 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00223	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	13,19 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	83,76	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	56,20	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: aa40a2d998354b7e8d8c81e6b56ad28f

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24910-1/2021.1 - P II - 09 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 08:15	Data Recebimento: 18/09/2021 10:20
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 09 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.10510	Longitude: -44.01725
Temperatura do Ar: 21.0	Umidade do Ar: 52.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	23,7	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	15/09/2021
pH	6,81	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	15/09/2021
Oxigênio Dissolvido	6,19 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	35,3 mg/L	-	10,0	0,506	SMWW 23ª ed. 2320 B	30/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	7,53 mg/L	-	0,250	0,156	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	7,16 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,611	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0717	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	0,13 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0082	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0491 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00272	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	02/10/2021
Magnésio	2,43 mg/L	-	0,250	0,0505	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,224 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0475	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00396	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,877	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	30/09/2021
Sódio	5,08 mg/L	-	0,500	0,302	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	19,2 mg/L	-	10,0	0,0408	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	85,0 mg/L	-	10,0	4,4	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	42 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	4,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 1d5795eef1544dd48e0f5a4f9717342f

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24910-1/2021.1 - P II - 09 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 08:15	Data Recebimento: 18/09/2021 10:20
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 09 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.10510	Longitude: -44.01725
Temperatura do Ar: 21.0	Umidade do Ar: 52.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	52	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	21	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	98,99 µS/cm	-	2,00	16,1	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0412 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00542	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	19,07 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Cálculo de IQA	82,11	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	56,02	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 1d5795eef1544dd48e0f5a4f9717342f

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24893-1/2021.1 - P II - 10 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 15:26	Data Recebimento: 18/09/2021 10:05
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Sem Ventos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 10 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.08652	Longitude: -44.01676
Temperatura do Ar: 41.5	Umidade do Ar: 19.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	32,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	14/09/2021
pH	7,38	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	9,12 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	33,4 mg/L	-	10,0	0,501	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	7,15 mg/L	-	0,250	0,149	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,491	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0731	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0463 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00261	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,02 mg/L	-	0,250	0,0419	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Nitrato	< 0,136 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0453	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00515	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,839	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	5,05 mg/L	-	0,500	0,301	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0415	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	85,0 mg/L	-	10,0	4,4	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	14 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	1986,3 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	19,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: dee2968d8c4742a4838a2fad661d7c07

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24893-1/2021.1 - P II - 10 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 15:26	Data Recebimento: 18/09/2021 10:05
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Sem Ventos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 10 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.08652	Longitude: -44.01676
Temperatura do Ar: 41.5	Umidade do Ar: 19.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	19	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	41,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	01/10/2021
Condutividade Elétrica	92,99 µS/cm	-	2,00	15,14	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0231 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00319	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	18,48 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	81,24	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	55,72	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: dee2968d8c4742a4838a2fad661d7c07

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24897-1/2021.1 - P II - 11 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 11:00	Data Recebimento: 18/09/2021 10:09
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P II - 11 - A; Canal	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11001	Longitude: -44.02053
Temperatura do Ar: 26.2	Umidade do Ar: 27.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.
Vegetação Ciliar: Presença de mato e capim às margens	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	25,2	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. 2550B	14/09/2021
pH	7,11	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	8,835 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	31,6 mg/L	-	10,0	0,497	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Cálcio	7,15 mg/L	-	0,250	0,149	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cloreto	5,11 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,54	SMEWW 23ª Ed. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,167	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0625 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00325	SMEWW 23ª Ed. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,11 mg/L	-	0,250	0,0438	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,155 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0463	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00551	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,597	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	5,25 mg/L	-	0,500	0,312	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	45,2 mg/L	-	10,0	0,0402	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	102 mg/L	-	10,0	0,789	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	97 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise

Laboratório Água e Terra Ltda.

Matriz: Av. Marabás, 3737, Bela Vista - Patos de Minas/MG CEP: 38703-236 Tel: (34) 3818-5656

Filial: Rua da Grécia, 570, Centro - Paulo Afonso/ BA CEP 48.062-150 Tel:(75) 3282 0967

laboratorio@labaguaeterra.com.br / www.labaguaeterra.com.br

Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	248,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: d54c33462a5e4714a4a25824f0a0cb8e

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24897-1/2021.1 - P II - 11 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 11:00	Data Recebimento: 18/09/2021 10:09
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P II - 11 - A; Canal	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11001	Longitude: -44.02053
Temperatura do Ar: 26.2	Umidade do Ar: 27.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.
Vegetação Ciliar: Presença de mato e capim às margens	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	27	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	26,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	92,48 µS/cm	-	2,00	15,06	SMEWW 23ªEd.2510B	04/10/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0207 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00291	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	18,69 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	68,03	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	57,28	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: d54c33462a5e4714a4a25824f0a0cb8e

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24909-1/2021.1 - P II - 13 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 08:42	Data Recebimento: 18/09/2021 10:19
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 13 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13769	Longitude: -44.01953
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.
Temperatura do Ar: 25.0	Umidade do Ar: 39.0

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	24,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	15/09/2021
pH	6,925	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	15/09/2021
Oxigênio Dissolvido	5,91 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	34,4 mg/L	-	10,0	0,504	SMWW 23ª ed. 2320 B	30/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Cálcio	7,31 mg/L	-	0,250	0,152	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,532	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0303	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	0,050 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0034	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0346 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00219	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	02/10/2021
Magnésio	2,42 mg/L	-	0,250	0,0503	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,285 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0488	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	0,113 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00713	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	1,21	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	5,42 mg/L	-	0,500	0,323	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	16,8 mg/L	-	10,0	0,0417	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	81,0 mg/L	-	10,0	0,465	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	14 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	15,8 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: d92c4f31bea64fa6bd2db5c43ddf7157

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24909-1/2021.1 - P II - 13 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 08:42	Data Recebimento: 18/09/2021 10:19
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 13 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13769	Longitude: -44.01953
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.
Temperatura do Ar: 25.0	Umidade do Ar: 39.0

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	39 %	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	25 °C	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	01/10/2021
Condutividade Elétrica	99,09 µS/cm	-	2,00	16,12	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0292 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00392	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	11,31 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	81,77	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	54,21	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: d92c4f31bea64fa6bd2db5c43ddf7157

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24885-1/2021.1 - P II - 14 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 15:15	Data Recebimento: 18/09/2021 09:57
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 14 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.10879	Longitude: -43.96804
Temperatura do Ar: 34.4	Umidade do Ar: 20.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,9	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	13/09/2021
pH	6,32	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	13/09/2021
Oxigênio Dissolvido	6,845 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	32,9 mg/L	-	10,0	0,5	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	8,29 mg/L	-	0,250	0,172	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	-0,499	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0431	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Fósforo Total	0,0730 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00368	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,26 mg/L	-	0,250	0,0471	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Nitrato	0,274 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0485	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00406	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,175	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	4,92 mg/L	-	0,500	0,292	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Sólidos Suspensos Totais	18,4 mg/L	-	10,0	0,0413	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	65,0 mg/L	-	10,0	0,461	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	43 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	1732,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	3,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: e1c6f20dee9e46c79336f850379e18ed

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24885-1/2021.1 - P II - 14 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 15:15	Data Recebimento: 18/09/2021 09:57
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 14 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.10879	Longitude: -43.96804
Temperatura do Ar: 34.4	Umidade do Ar: 20.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	20	-	10	-	IT-001 Amostragem	13/09/2021
Temperatura do Ar	34,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	01/10/2021
Condutividade Elétrica	94,08 µS/cm	-	2,00	15,31	SMEWW 23ªEd.2510B	04/10/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0340 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00451	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	17,88 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	82,31	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	58,08	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: e1c6f20dee9e46c79336f850379e18ed

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

Data de Publicação: 22/10/2021 12:17

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24895-1/2021.2 - P II - 15 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 14:10	Data Recebimento: 18/09/2021 10:07
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 15 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.15522	Longitude: -43.93963
Temperatura do Ar: 41.2	Umidade do Ar: 19.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,9	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	14/09/2021
pH	6,865	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	6,93 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	31,9 mg/L	-	10,0	0,497	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	7,02 mg/L	-	0,250	0,146	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,495	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0757	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	< 0,0100 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,13 mg/L	-	0,250	0,0443	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,151 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0463	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00378	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	1,15	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	4,80 mg/L	-	0,500	0,285	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	12,4 mg/L	-	10,0	0,041	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	118 mg/L	-	10,0	0,793	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	1,6 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/10/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Laboratório Água e Terra Ltda.

Matriz: Av. Marabás, 3737, Bela Vista - Patos de Minas/MG CEP: 38703-236 Tel: (34) 3818-5656

Filial: Rua da Grécia, 570, Centro - Paulo Afonso/ BA CEP 48.062-150 Tel:(75) 3282 0967

laboratorio@labaguaeterra.com.br / www.labaguaeterra.com.br

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	3,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021


Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA Revisão 2- Passar condutividade e turbidez para o físico-químico.

Cálculo de IET
Não foi possível realizar o cálculo, uma vez que a transparência não foi realizada e os resultados de clorofila e fósforo estão menores que o LQ.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 97253f0fc3394ad092d2deac636fe01e

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

Data de Publicação: 22/10/2021 12:17

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24895-1/2021.2 - P II - 15 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 14:10	Data Recebimento: 18/09/2021 10:07
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 15 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.15522	Longitude: -43.93963
Temperatura do Ar: 41.2	Umidade do Ar: 19.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	19	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	41,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0122 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00197	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	16,90 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	90,63	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	47,75	-	-	-	---	07/10/2021
Condutividade Elétrica	864,69 µS/cm	-	2,00	138,8	SMEWW 23ªEd.2510B	22/10/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

P/A: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA

Revisão 2- Passar condutividade e turbidez para o físico-químico.

Cálculo de IET

Não foi possível realizar o cálculo, uma vez que a transparência não foi realizada e os resultados de clorofila e fósforo estão menores que o LQ.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 97253f0fc3394ad092d2deac636fe01e

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24912-1/2021.1 - P II - 16 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 10:10	Data Recebimento: 18/09/2021 10:21
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Parda
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 16 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.12385	Longitude: -43.99312
Temperatura do Ar: 29.2	Umidade do Ar: 40.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	15/09/2021
pH	7,065	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	15/09/2021
Oxigênio Dissolvido	7,9 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,7 mg/L	-	10,0	0,492	SMWW 23ª ed. 2320 B	30/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	6,97 mg/L	-	0,250	0,145	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,534	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0504	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	0,036 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0028	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	29/09/2021
Fósforo Total	0,0452 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00257	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	02/10/2021
Magnésio	2,22 mg/L	-	0,250	0,0462	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,217 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0474	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00347	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,771	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	5,37 mg/L	-	0,500	0,319	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	10,0 mg/L	-	10,0	0,0414	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	80,0 mg/L	-	10,0	4,4	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	13 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	39,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 5c6b66edd3364e95a71e50b0331261b8

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24912-1/2021.1 - P II - 16 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 10:10	Data Recebimento: 18/09/2021 10:21
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Parda
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 16 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.12385	Longitude: -43.99312
Temperatura do Ar: 29.2	Umidade do Ar: 40.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	40	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	29,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	90,99 µS/cm	-	2,00	14,82	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0255 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00348	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	8,92 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	82,26	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	55,59	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 5c6b66edd3364e95a71e50b0331261b8

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24911-1/2021.1 - P II - 17 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 09:20	Data Recebimento: 18/09/2021 10:20
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Vegetação Ciliar: Presença de raízes de árvores às margens do canal, devido a proximidade de árvores grandes.	A Água Possuiu Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Origem da Amostra: Canal; P II - 17 - A
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.13636
Longitude: -44.00189	Temperatura do Ar: 28.6
Umidade do Ar: 17.0	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	25	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021
pH	6,995	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	15/09/2021
Oxigênio Dissolvido	6,9 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	36,1 mg/L	-	10,0	0,509	SMMWW 23ª ed. 2320 B	30/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Cálcio	8,00 mg/L	-	0,250	0,166	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,48	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0317	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Fósforo Total	0,0736 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00371	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	02/10/2021
Magnésio	1,99 mg/L	-	0,250	0,0414	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Nitrato	0,233 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0477	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00587	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,936	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	4,84 mg/L	-	0,500	0,288	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/3120 B	27/09/2021
Sólidos Suspensos Totais	15,6 mg/L	-	10,0	0,0414	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	74,3 mg/L	-	10,0	3,37	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	48 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas

Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	3,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 84df6362a19c4e2a932415d8607f77fb

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24911-1/2021.1 - P II - 17 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 09:20	Data Recebimento: 18/09/2021 10:20
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Vegetação Ciliar: Presença de raízes de árvores às margens do canal, devido a proximidade de árvores grandes.	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Origem da Amostra: Canal; P II - 17 - A
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.13636
Longitude: -44.00189	Temperatura do Ar: 28.6
Umidade do Ar: 17.0	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	17	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	28,6	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	94,39 µS/cm	-	2,00	15,36	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0328 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00437	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	5,73 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	83,59	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	58,13	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 84df6362a19c4e2a932415d8607f77fb

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24887-1/2021.1 - P II - 19 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 14:00	Data Recebimento: 18/09/2021 10:00
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 19 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.02464	Longitude: -43.84132
Temperatura do Ar: 44.9	Umidade do Ar: 17.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	30,6	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	13/09/2021
pH	7,75	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	13/09/2021
Oxigênio Dissolvido	11,32 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	48,7 mg/L	-	10,0	0,55	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	9,35 mg/L	-	0,250	0,194	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cloreto	6,60 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,59	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,123	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Fósforo Total	0,0472 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00264	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,82 mg/L	-	0,250	0,0586	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Nitrato	< 0,136 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0454	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 2 mg/L	0,100	0,00202	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	2,94	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	8,20 mg/L	-	0,500	0,488	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0418	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	85,3 mg/L	-	10,0	5,44	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	2,2 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	517,2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 04abcbffb28c4b159fa849c5ac9ac592

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24887-1/2021.1 - P II - 19 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 14:00	Data Recebimento: 18/09/2021 10:00
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 19 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.02464	Longitude: -43.84132
Temperatura do Ar: 44.9	Umidade do Ar: 17.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	17	-	10	-	IT-001 Amostragem	13/09/2021
Temperatura do Ar	44,9	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	122,69 µS/cm	-	2,00	19,9	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0122 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00197	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	12,40 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	83,27	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	55,82	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 04abcbffb28c4b159fa849c5ac9ac592

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24886-1/2021.1 - P II - 33 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 17:00	Data Recebimento: 18/09/2021 09:59
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 33 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09200	Longitude: -43.52262
Temperatura do Ar: 40.5	Umidade do Ar: 16.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	29,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	13/09/2021
pH	6,11	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	13/09/2021
Oxigênio Dissolvido	8,155 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	32,6 mg/L	-	10,0	0,499	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cálcio	7,77 mg/L	-	0,250	0,161	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,521	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0401	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Fósforo Total	0,0528 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00286	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	2,36 mg/L	-	0,250	0,0489	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Nitrato	0,231 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0476	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO 3-D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00389	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,78	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	01/10/2021
Sódio	4,83 mg/L	-	0,500	0,287	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0412	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	95,7 mg/L	-	10,0	0,787	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	17 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	1413,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Laboratório Água e Terra Ltda.

Matriz: Av. Marabás, 3737, Bela Vista - Patos de Minas/MG CEP: 38703-236 Tel: (34) 3818-5656

Filial: Rua da Grécia, 570, Centro - Paulo Afonso/ BA CEP 48.062-150 Tel:(75) 3282 0967

laboratorio@labaguaeterra.com.br / www.labaguaeterra.com.br

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 4b0d594d31a943d69247960c7f31147c

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24886-1/2021.1 - P II - 33 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 17:00	Data Recebimento: 18/09/2021 09:59
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P II - 33 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09200	Longitude: -43.52262
Temperatura do Ar: 40.5	Umidade do Ar: 16.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	16	-	10	-	IT-001 Amostragem	13/09/2021
Temperatura do Ar	40,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	20/09/2021
Condutividade Elétrica	90,79 µS/cm	-	2,00	14,78	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Nitrito	0,0255 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00348	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	10,25 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Cálculo de IQA	85,11	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	56,40	-	-	-	---	07/10/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração dos valores de IET e IQA



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 4b0d594d31a943d69247960c7f31147c

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

Data de Publicação: 13/10/2021 17:33

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24906-1/2021.0 - P III - 21 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 16:10	Data Recebimento: 18/09/2021 10:16
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P III - 21 - A; Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11901	Longitude: -43.94752
Temperatura do Ar: 37.7	Umidade do Ar: 13.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,4	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed 2550B	15/09/2021
pH	7,61	-	1,7	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 H+B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Boro	242 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	20000 µg/L	Min. 100000 - Máx. 700000 µg/L	5000	1230	SMEWW 23ª Ed. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,197	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro	< 25,0 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	1,78	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0298 mg/L	-	0,0100	0,00204	SMEWW 23ª Ed. 4500 P B/E	02/10/2021
Nitrato	< 0,136 mg/L	-	0,136	0,0455	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	0,783 mg/L	-	0,100	0,0482	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Sódio	118 mg/L	-	0,500	7,03	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Totais	326 mg/L	-	10,0	5,51	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	< 1,0 UNT	-	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	5,2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) <Analyses>.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: b1766f6129854251b0b468c4f47b41f5

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

Data de Publicação: 13/10/2021 17:33

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24906-1/2021.0 - P III - 21 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 16:10	Data Recebimento: 18/09/2021 10:16
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P III - 21 - A; Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11901	Longitude: -43.94752
Temperatura do Ar: 37.7	Umidade do Ar: 13.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	13	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	37,7	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	556,69 µS/cm	-	2,00	89,57	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Mercúrio	0,582 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	9,80 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	1,74	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	37,59 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Oxigênio Dissolvido	6,72 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 O/G	22/09/2021
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I , no(s) parâmetro(s) <Analyses>.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

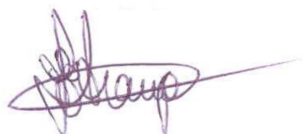
O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: b1766f6129854251b0b468c4f47b41f5

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

Data de Publicação: 13/10/2021 17:33

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24904-1/2021.0 - P III - 22 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 15:30	Data Recebimento: 18/09/2021 10:15
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P III - 22 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.15095	Longitude: -43.92514
Temperatura do Ar: 41.5	Umidade do Ar: 13.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	32,8	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed 2550B	15/09/2021
pH	7,205	-	1,7	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 H+B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	7070 µg/L	Min. 100000 - Máx. 700000 µg/L	5000	608	SMEWW 23ª Ed. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,0305	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro	1310 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	78,1	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0645 mg/L	-	0,0100	0,00333	SMEWW 23ª Ed. 4500 P B/E	02/10/2021
Nitrato	< 0,136 mg/L	-	0,136	0,0454	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	-	0,100	0,00351	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Sódio	10,1 mg/L	-	0,500	0,602	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Totais	114 mg/L	-	10,0	4,41	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	44 UNT	-	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	8,4 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I , no(s) parâmetro(s) <Analyses>.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.


A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: c3f518320e06410f9d7b54794966f053

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

Data de Publicação: 13/10/2021 17:33

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24904-1/2021.0 - P III - 22 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 15:30	Data Recebimento: 18/09/2021 10:15
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P III - 22 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.15095	Longitude: -43.92514
Temperatura do Ar: 41.5	Umidade do Ar: 13.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	13	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	41,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	169,39 µS/cm	-	2,00	27,4	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	10 mgPt/L	-	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Mercurio	0,203 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	18,3 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	2,63	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	3,52 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Oxigênio Dissolvido	6,51 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 O/G	22/09/2021
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I , no(s) parâmetro(s) <Analyses>.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

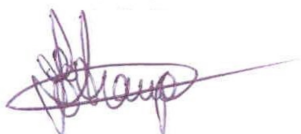
O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: c3f518320e06410f9d7b54794966f053

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

Data de Publicação: 13/10/2021 17:33

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24888-1/2021.0 - P III - 24 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 14:36	Data Recebimento: 18/09/2021 10:00
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P III - 24 - A; Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.02262	Longitude: -43.85072
Temperatura do Ar: 46.2	Umidade do Ar: 11.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,9	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed 2550B	13/09/2021
pH	6,21	-	1,7	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 H+B	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	57600 µg/L	Min. 100000 - Máx. 700000 µg/L	5000	3320	SMEWW 23ª Ed. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,0148	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro	191 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	11,5	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0403 mg/L	-	0,0100	0,00239	SMEWW 23ª Ed. 4500 P B/E	02/10/2021
Nitrato	9,58 mg/L	-	0,136	0,615	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	-	0,100	0,00383	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Sódio	16,2 mg/L	-	0,500	0,961	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Totais	553 mg/L	-	10,0	5,65	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	1,4 UNT	-	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	7,5 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I , no(s) parâmetro(s) <Analyses>.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 81adeb8994aa4d91bc9288955a5c36b3

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

Data de Publicação: 13/10/2021 17:33

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24888-1/2021.0 - P III - 24 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 13/09/2021 14:36	Data Recebimento: 18/09/2021 10:00
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P III - 24 - A; Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.02262	Longitude: -43.85072
Temperatura do Ar: 46.2	Umidade do Ar: 11.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	11	-	10	-	IT-001 Amostragem	13/09/2021
Temperatura do Ar	46,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	13/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	802,68 µS/cm	-	2,00	129,06	SMEWW 23ªEd.2510B	04/10/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Mercurio	5,38 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	558 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	71,4	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	52,08 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Oxigênio Dissolvido	6,18 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 O/G	22/09/2021
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações
CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I , no(s) parâmetro(s) <Analyses>.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 81adeb8994aa4d91bc9288955a5c36b3

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

Data de Publicação: 21/10/2021 14:42

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24913-1/2021.1 - P III - 26 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 11:15	Data Recebimento: 18/09/2021 10:22
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.14553	Longitude: -43.98769
Temperatura do Ar: 49.2	Umidade do Ar: 10.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,2	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed 2550B	15/09/2021
pH	6,665	-	1,7	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 H+B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	73400 µg/L	Min. 100000 - Máx. 7000000 µg/L	5000	4220	SMEWW 23ª Ed. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,104	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro	39,7 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	2,96	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0170 mg/L	-	0,0100	0,0017	SMEWW 23ª Ed. 4500 P B/E	02/10/2021
Nitrato	0,233 mg/L	-	0,136	0,0477	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	-	0,100	0,00208	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Sódio	36,4 mg/L	-	0,500	2,16	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Totais	523 mg/L	-	10,0	2,67	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	1,6 UNT	-	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	178,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de erro apresentado na mensagem de interpretação técnica.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 534864a4fba64d48afd4f4abcd67703

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

Data de Publicação: 21/10/2021 14:42

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24913-1/2021.1 - P III - 26 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 11:15	Data Recebimento: 18/09/2021 10:22
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.14553	Longitude: -43.98769
Temperatura do Ar: 49.2	Umidade do Ar: 10.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	10	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	49,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	864,69 µS/cm	-	2,00	139,01	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Mercúrio	< 0,200 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	12,2 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	1,97	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	60,22 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Oxigênio Dissolvido	6,92 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 O/G	22/09/2021
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I , no(s) parâmetro(s) Cloreto .

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de erro apresentado na mensagem de interpretação técnica.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 534864a4fba64d48afd4f4abcd67703

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

Data de Publicação: 13/10/2021 17:33

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24902-1/2021.0 - P III - 27 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 13:37	Data Recebimento: 18/09/2021 10:13
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P III - 27 - A; Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.19433	Longitude: -44.00792
Temperatura do Ar: 40.4	Umidade do Ar: 14.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,9	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed 2550B	15/09/2021
pH	6,73	-	1,7	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 H+B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	12000 µg/L	Min. 100000 - Máx. 700000 µg/L	5000	822	SMEWW 23ª Ed. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,13	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Ferro	< 25,0 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	1,78	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0363 mg/L	-	0,0100	0,00225	SMEWW 23ª Ed. 4500 P B/E	28/09/2021
Nitrato	0,344 mg/L	-	0,136	0,0503	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	-	0,100	0,00235	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Sódio	7,91 mg/L	-	0,500	0,47	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Totais	433 mg/L	-	10,0	0,894	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021
Turbidez	1,4 UNT	-	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	9,7 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I , no(s) parâmetro(s) <Analyses>.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 7c1b644c3a6a47b38e1b96bbb6bf523b

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

Data de Publicação: 13/10/2021 17:33

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24902-1/2021.0 - P III - 27 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 15/09/2021 13:37	Data Recebimento: 18/09/2021 10:13
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: P III - 27 - A; Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.19433	Longitude: -44.00792
Temperatura do Ar: 40.4	Umidade do Ar: 14.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	14	-	10	-	IT-001 Amostragem	15/09/2021
Temperatura do Ar	40,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	15/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	670,69 µS/cm	-	2,00	107,87	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Mercurio	0,240 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	24,3 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	3,34	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	28,21 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	02/10/2021
Oxigênio Dissolvido	6,89 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. 4500 O/G	22/09/2021
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I , no(s) parâmetro(s) <Analyses>.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

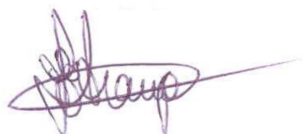
O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 7c1b644c3a6a47b38e1b96bbb6bf523b

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:17

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24894-1/2021.1 - P V - 20 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 14:50	Data Recebimento: 18/09/2021 10:06
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Rio; P V - 20 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11042	Longitude: -43.93591
Temperatura do Ar: 45.1	Umidade do Ar: 16.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021
pH	6,83	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	4,48 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	226 mg/L	-	10,0	1,5	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Boro	0,199 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cálcio	104 mg/L	-	0,250	2,16	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	122 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	7,01	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0105	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	51,4 mg/L	-	50,0	2,19	SMEWW 23ªEd.5220D	27/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	29/09/2021
Ferro	< 0,0250 mg/L	-	0,0250	0,00194	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0403 mg/L	Máx.0,1 mg/L	0,0100	0,00239	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	11,6 mg/L	-	0,250	0,242	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,291 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,049	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ ⁻ D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00304	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,862	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	30/09/2021
Sódio	79,3 mg/L	-	0,500	4,71	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0413	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	603 mg/L	-	10,0	0,859	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	5,3 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

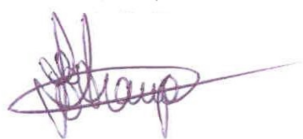
Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	1046,2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	71,7 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações						
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Mercúrio, Oxigênio Dissolvido .						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação						
UFC: Unidades formadoras de colônias						
NMP: Número mais provável						
PIA: Presença ou Ausência						
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra						
N.a: não aplicável						
SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.						
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação						
*: Análise(s) provida(s) externamente.						
Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.						
O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Alteração da unidade de medida de Pentaclorofenol.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 930f472b0f614dbca81ed8d1440506d2

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:17

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24894-1/2021.1 - P V - 20 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 14:50	Data Recebimento: 18/09/2021 10:06
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Rio; P V - 20 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11042	Longitude: -43.93591
Temperatura do Ar: 45.1	Umidade do Ar: 16.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	16	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	45,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Carbono Orgânico Total	< 19,84 mg/L	-	19,84	0,89	SMEWW 23ªEd.5220D/IT-111COT	04/10/2021
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	01/10/2021
Condutividade Elétrica	909,69 µS/cm	-	2,00	146,23	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Mercurio	0,000431 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,000200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	0,0183 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00263	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	61,04 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Cálculo de IQA	69,42	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	55,00	-	-	-	---	07/10/2021
Alacloro	< 0,005 µg/L	Máx. 20,0 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Aldrin	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Beta	< 0,05 mg/L	-	0,05	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Alfa	< 0,04 mg/L	-	0,04	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Delta	< 0,033 mg/L	-	0,033	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
DDT+DDD+DDE	< 0,000002 mg/L	-	2E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Dieldrin	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,002 µg/L	Máx. 0,056 µg/L	0,002	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Endrin	< 0,001 µg/L	Máx. 0,004 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,001 µg/L	Máx. 0,01 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Hexaclorobenzeno	< 0,005 µg/L	Máx. 0,0065 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Lindano (gama-HCH)	< 0,001 µg/L	Máx. 0,02 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Metolacloro	< 0,05 µg/L	Máx. 10,0 µg/L	0,05	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Pentaclorofenol	< 0,00001 mg/L	Máx. 0,009 mg/L	1E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
2,4-D	< 0,005 µg/L	Máx. 4,0 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,001 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,04 µg/L	Máx. 0,04 µg/L	0,04	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Demeton O e S	<0,003 00 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Mercúrio, Oxigênio Dissolvido .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

P/A: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração da unidade de medida de Pentaclorofenol.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 930f472b0f614dbca81ed8d1440506d2

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24900-1/2021.1 - P V - 32 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 09:12	Data Recebimento: 18/09/2021 10:11
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P V - 32 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.00083	Longitude: -43.98968
Temperatura do Ar: 34.3	Umidade do Ar: 40.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	22,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 2550B	14/09/2021
pH	6,555	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	14/09/2021
Oxigênio Dissolvido	6 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	205 mg/L	-	10,0	1,38	SMWW 23ª ed. 2320 B	27/09/2021
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	27/09/2021
Boro	< 0,100 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cálcio	92,6 mg/L	-	0,250	1,92	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Cloreto	118 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	6,73	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	01/10/2021
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,0415	SMEWW 23ª Ed. 5210B	20/09/2021
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	92,8 mg/L	-	50,0	3,73	SMEWW 23ªEd.5220D	27/09/2021
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	29/09/2021
Ferro	< 0,0250 mg/L	-	0,0250	0,00178	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Fósforo Total	0,0446 mg/L	Máx.0,1 mg/L	0,0100	0,00255	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	28/09/2021
Magnésio	12,1 mg/L	-	0,250	0,252	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Nitrato	0,230 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0476	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ ⁻ D	18/09/2021
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00181	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	21/09/2021
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	-72,1	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	29/09/2021
Sódio	100 mg/L	-	0,500	5,97	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	01/10/2021
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0419	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	20/09/2021
Sólidos Totais	315 mg/L	-	10,0	4,48	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	20/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	1,3 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMEWW 23ª Ed. 2130 B.	22/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	1046,2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021
Escherichia coli	9,8 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	18/09/2021

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

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

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável P/A: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Alteração da unidade de medida de Pentaclorofenol.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 23990ed7b4e74fd699af962174d3e566

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

Data de Publicação: 15/10/2021 17:15

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24900-1/2021.1 - P V - 32 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 14/09/2021 09:12	Data Recebimento: 18/09/2021 10:11
Tipo de Ambiente: Lótico	Aparência da Água: Transparente
Tempo: Ensolarado	Ventos: Fracos
Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado	Presença de Atividades: Humanos; Animais
A Água Possuiu Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Origem da Amostra: Canal; P V - 32 - A	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.00083	Longitude: -43.98968
Temperatura do Ar: 34.3	Umidade do Ar: 40.0
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	40	-	10	-	IT-001 Amostragem	14/09/2021
Temperatura do Ar	34,3	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	14/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Carbono Orgânico Total	< 19,84 mg/L	-	19,84	0,89	SMEWW 23ªEd.5220D/IT-111COT	04/10/2021
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	01/10/2021
Condutividade Elétrica	877,69 µS/cm	-	2,00	141,09	SMEWW 23ªEd.2510B	25/09/2021
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	2,5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	18/09/2021
Merúrio	< 0,000200 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,000200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	22/09/2021
Nitrito	0,00859 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00163	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	21/09/2021
Nitrogênio Orgânico	55,73 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	04/10/2021
Cálculo de IQA	81,16	-	-	-	---	07/10/2021
Cálculo IET	55,52	-	-	-	---	07/10/2021
Alacloro	< 0,005 µg/L	Máx. 20,0 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Aldrin	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Beta	< 0,05 mg/L	-	0,05	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Alfa	< 0,04 mg/L	-	0,04	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
HCH Delta	< 0,033 mg/L	-	0,033	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
DDT+DDD+DDE	< 0,000002 mg/L	-	2E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Dieldrin	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,002 µg/L	Máx. 0,056 µg/L	0,002	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Endrin	< 0,001 µg/L	Máx. 0,004 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,001 µg/L	Máx. 0,01 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Hexaclorobenzeno	< 0,005 µg/L	Máx. 0,0065 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Lindano (gama-HCH)	< 0,001 µg/L	Máx. 0,02 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Metolacloro	< 0,05 µg/L	Máx. 10,0 µg/L	0,05	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Pentaclorofenol	< 0,00001 mg/L	Máx. 0,009 mg/L	1E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
2,4-D	< 0,005 µg/L	Máx. 4,0 µg/L	0,005	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Malation	< 0,001 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Paration	< 0,04 µg/L	Máx. 0,04 µg/L	0,04	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	21/09/2021
Demeton O e S	<0,003 00 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021
Etion	<0,003 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	21/09/2021

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações

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

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

P/A: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23nd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração da unidade de medida de Pentaclorofenol.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 23990ed7b4e74fd699af962174d3e566

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

Data de Publicação: 01/10/2021 16:55

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24889-1/2021.0 - P I - 34 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 16/09/2021 09:30	Data Recebimento: 18/09/2021 10:01
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Origem da Amostra: P I - 34 - S	Latitude: -15.08336
Longitude: -44.02303	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Patos de Minas

Metais por ICP - OES - Solos						
Análise	Unidade	0 a 20 cm	CONAMA - Resolução N° 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Referência	Data Análise
Arsênio	mg/Kg	11,0482	Máx.: 17 mg/Kg	1	EPA6010D/3051	23/09/2021

Fósforo total Sedimentos						
Análise	Unidade	0 a 20 cm	CONAMA - Resolução N° 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Referência	Data Análise
Fósforo Total	mg/Kg	127	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	EPA 6010 D/3051	01/10/2021

Especificações
CONAMA - Resolução N° 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA N° 454, 2012 - Água Doce

Interpretações
A presente amostra É SUPERIOR aos padrões estabelecidos de NIVEL 1, pela legislação vigente conforme CONAMA - Resolução N° 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Notas
<p>Legenda: LQ.: Limite de Quantificação N.a: Não aplicável EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>CTC a pH 7,00 / H+Al + Acidez Trocável; v% Sat. Bases; m% Sat. Alumínio; Na+ trocável; Sb Soma de Bases = K⁺+Ca²⁺ +Mg²⁺+Na⁺ cmolo/dm³; S enxofre; SO₄²⁻ Sulfato.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 07 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: e0ffda24bf8a46a9b5a7afdd80c56891

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

Data de Publicação: 01/10/2021 16:55

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24908-1/2021.0 - P I - 35 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 15/09/2021 17:10	Data Recebimento: 18/09/2021 10:18
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Origem da Amostra: Canal; P I - 35 - S	Latitude: -15.09067
Longitude: -44.02202	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Patos de Minas

Metais por ICP - OES - Solos						
Análise	Unidade	0 a 20 cm	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Referência	Data Análise
Arsênio	mg/Kg	8,6485	Máx.: 17 mg/Kg	1	EPA6010D/3051	23/09/2021

Fósforo total Sedimentos						
Análise	Unidade	0 a 20 cm	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Referência	Data Análise
Fósforo Total	mg/Kg	115	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	EPA 6010 D/3051	01/10/2021

Especificações
CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA Nº 454, 2012 - Água Doce

Interpretações
A presente amostra É SUPERIOR aos padrões estabelecidos de NIVEL 1, pela legislação vigente conforme CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Notas
<p>Legenda: LQ.: Limite de Quantificação N.a: Não aplicável EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>CTC a pH 7,00 / H+Al + Acidez Trocável; v% Sat. Bases; m% Sat. Alumínio; Na+ trocável; Sb Soma de Bases = K⁺+Ca²⁺ +Mg²⁺+Na⁺ cmolo/dm³; S enxofre; SO₄²⁻ Sulfato.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 07 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>



LABORATÓRIO
ÁGUA E TERRA

Relatório de Análises 24908/2021.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra

Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: cb4f54a7060540bf8d69e73c503133a7

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

Data de Publicação: 01/10/2021 16:55

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 24890-1/2021.0 - P II - 36 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 16/09/2021 08:45	Data Recebimento: 18/09/2021 10:02
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Origem da Amostra: P II - 36 - S	Latitude: -15.09708
Longitude: -44.02066	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Patos de Minas

Metais por ICP - OES - Solos						
Análise	Unidade	0 a 20 cm	CONAMA - Resolução N° 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Referência	Data Análise
Arsênio	mg/Kg	9,4198	Máx.: 17 mg/Kg	1	EPA6010D/3051	23/09/2021

Fósforo total Sedimentos						
Análise	Unidade	0 a 20 cm	CONAMA - Resolução N° 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Referência	Data Análise
Fósforo Total	mg/Kg	120	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	EPA 6010 D/3051	01/10/2021

Especificações
CONAMA - Resolução N° 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA N° 454, 2012 - Água Doce

Interpretações
A presente amostra É SUPERIOR aos padrões estabelecidos de NIVEL 1, pela legislação vigente conforme CONAMA - Resolução N° 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Notas
<p>Legenda: LQ.: Limite de Quantificação N.a: Não aplicável EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>CTC a pH 7,00 / H+Al + Acidez Trocável; v% Sat. Bases; m% Sat. Alumínio; Na+ trocável; Sb Soma de Bases = K⁺+Ca²⁺ +Mg²⁺+Na⁺ cmolo/dm³; S enxofre; SO₄²⁻ Sulfato.</p> <p>O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 07 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>



LABORATÓRIO
ÁGUA E TERRA

Relatório de Análises 24890/2021.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1767/2021

Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra

Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: a68b67902e3c46f3b0ffd231eee1ba24

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

Data de Publicação: 20/10/2021 11:14

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24905-1/2021.2 - P V - 30 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 15/09/2021 15:00	Data Recebimento: 18/09/2021 10:16
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Origem da Amostra: P V - 30 - S	Latitude: -15.15511
Longitude: -43.93933	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.
Umidade do Ar: 14.0	Temperatura do Ar: 41.2

Resultados Analíticos

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	14,747 mg/Kg	Máx.: 17 mg/Kg	1	-	EPA6010D/3051	23/09/2021
Carbono Orgânico Total	0,43 %	Máx.: 10 %	-	-	EMBRAPA 2009	24/09/2021
Alacloro	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Aldrin	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
HCH Alfa	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
HCH Beta	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
HCH Delta	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
DDT+DDD+DDE	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Dieldrin	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 6,67 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Endrin	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 62,4 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Hexaclorobenzeno	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Lindano (gama-HCH)	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 1,38 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Metolacloro	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Pentaclorofenol	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
2,4-D	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Malation	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Paration	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
pH em Água	7,01	-	-	-	EMBRAPA 2009	20/09/2021
Fósforo Total	209 mg/Kg	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	-	EPA 6010 D/3051	01/10/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise

Mercurio	< 0,050 mg/Kg	Máx.: 0,486 mg/Kg	0,050	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	23/09/2021
Demeton O e S	<0,003 00 µg/Kg	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	02/10/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/Kg	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	02/10/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/Kg	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	02/10/2021
Etion	<0,003 00 µg/Kg	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	02/10/2021

Especificações

CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA Nº 454, 2012 - Água Doce

Interpretações

A presente amostra É SUPERIOR aos padrões estabelecidos de NIVEL 1, pela legislação vigente conforme CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
 *: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

µg/Kg: µg/Kg

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração de unidades de medida.

Revisão 2- Correção de unidade de medida.



Erika Fernandes Araújo Vita
 CRBio 057341-04D
 Diretora/Responsável Técnica
 Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
 CRBio 80565/04D
 GQ-Biólogo
 Responsável Técnico

Chave de Validação: d0cefb884ebb40b39f74ff556bd67c2b

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

Data de Publicação: 20/10/2021 11:14

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 24891-1/2021.2 - P V - 31 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 16/09/2021 10:30	Data Recebimento: 18/09/2021 10:03
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Presença de Atividades: Humanos; Animais
Origem da Amostra: P V - 31 - S	Latitude: -15.13872
Longitude: -43.99815	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.
Umidade do Ar: 34.0	Temperatura do Ar: 32.9

Resultados Analíticos

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	4,65105 mg/Kg	Máx.: 17 mg/Kg	1	-	EPA6010D/3051	23/09/2021
Carbono Orgânico Total	0,32 %	Máx.: 10 %	-	-	EMBRAPA 2009	24/09/2021
Alacloro	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Aldrin	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
HCH Alfa	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
HCH Beta	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
HCH Delta	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
DDT+DDD+DDE	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Dieldrin	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 6,67 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Endrin	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 62,4 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Hexaclorobenzeno	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Lindano (gama-HCH)	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 1,38 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Metolacloro	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Pentaclorofenol	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
2,4-D	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Malation	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
Paration	< 0,002 µg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	22/09/2021
pH em Água	7,86	-	-	-	EMBRAPA 2009	20/09/2021
Fósforo Total	136 mg/Kg	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	-	EPA 6010 D/3051	01/10/2021

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise

Mercurio	< 0,050 mg/Kg	Máx.: 0,486 mg/Kg	0,050	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/3120 B	23/09/2021
Demeton O e S	<0,003 00 µg/Kg	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	02/10/2021
Diazinon	<0,003 00 µg/Kg	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	02/10/2021
Disulfoton	<0,003 00 µg/Kg	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	02/10/2021
Etion	<0,003 00 µg/Kg	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	02/10/2021

Especificações

CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA Nº 454, 2012 - Água Doce

Interpretações

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio, Carbono Orgânico Total, Dieldrin, Endrin, Fósforo Total, Lindano (gama-HCH), Mercúrio.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
 *: Análise(s) provida(s) externamente.

Este relatório de análises cancela e substitui o Relatório de Análises anterior.

O relatório de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do relatório de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste relatório de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

µg/Kg: µg/Kg

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Alteração de unidades de medida.

Revisão 2- Correção de unidade de medida.



Erika Fernandes Araújo Vita
 CRBio 057341-04D
 Diretora/Responsável Técnica
 Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
 CRBio 80565/04D
 GQ-Biólogo
 Responsável Técnico

Chave de Validação: 22368c3d8e1144fca4201cfbcdf2d042

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



*Monitoramento da Qualidade das águas e
sedimentos
Distrito de Irrigação Jaíba – Setembro/2021 e
Abril/2022*



LAUDOS CAMPANHA DE ABRIL/2022

Data de Publicação: 09/06/2022 17:12

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15758-1/2022.3 - P I - 01 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 10:46	Data Recebimento: 29/04/2022 11:44
Característica do Substrato: Argiloso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: N.A.	Vegetação Ciliar: Mata ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: Rio
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.09587
Longitude: -44.03395	Temperatura do Ar: 31.5
Umidade do Ar: 51	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,3	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	7,335	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	31,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	5,905 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	32,6 mg/L	-	10,0	32	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 0,100 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	18,6 mg/L	-	0,250	0,386	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Carbono Orgânico Total	< 19,84 mg/L	-	19,84	0,9	SMEWW 23ªEd.5220D/IT-111COT	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,479	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,221	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	< 50,0 mg/L	-	50,0	0,969	SMEWW 23ªEd.5220D	13/05/2022
Ferro Dissolvido	0,20 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,012	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Ferro	0,729 mg/L	-	0,0250	0,0434	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0821 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00407	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,39 mg/L	-	0,250	0,0497	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,206 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0474	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0213 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00298	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Nitrogênio Orgânico	1,51 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd.4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00285	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0317	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	2,93 mg/L	-	0,500	0,174	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	37,2 mg/L	-	10,0	0,0402	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022
Sólidos Totais	100 mg/L	-	10,0	0,47	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022
Turbidez	57 NTU	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022
Aldrin	< 0,00000100 mg/L	-	1,00E-6	1,07E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Dieldrin	< 0,00000100 mg/L	-	1,00E-6	1,07E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Endrin	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,004 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Hexaclorobenzeno	< 0,00500 µg/L	Máx. 0,0065 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Pentaclorofenol	< 0,00000100 mg/L	Máx. 0,009 mg/L	1,00E-5	1,07E-06	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	4,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
P/A: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23nd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
 *: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

NTU: NTU

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida
 Revisão 2- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.
 Revisão 3- Correção de LQ.



LABORATÓRIO
ÁGUA E TERRA

Certificado de Análises 15758/2022.3.A

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório 15758/2022.2

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra

Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 00215af879544860b4b69c2f24da9ac2

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

Data de Publicação: 09/06/2022 17:12

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15758-1/2022.3 - P I - 01 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 10:46	Data Recebimento: 29/04/2022 11:44
Característica do Substrato: Argiloso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: N.A.	Vegetação Ciliar: Mata ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: Rio
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.09587
Longitude: -44.03395	Temperatura do Ar: 31.5
Umidade do Ar: 51	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	51	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	3,18 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	110,03 µS/cm	-	2,00	17,71	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercurio	< 0,000200 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,000200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	63,65	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	56,79	-	-	-	---	26/05/2022
Alacloro	< 0,00500 µg/L	Máx. 20,0 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Beta	< 0,0500 mg/L	-	0,0500	0,00533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Alfa	< 0,0400 mg/L	-	0,0400	0,00426	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Delta	< 0,0330 mg/L	-	0,0330	0,00352	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
DDT+DDD+DDE	< 0,00000200 mg/L	-	2,00E-6	2,13E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,00300 µg/L	Máx. 0,056 µg/L	0,00300	0,00032	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,01 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Lindano (gama-HCH)	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,02 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Metolacloro	< 0,0500 µg/L	Máx. 10,0 µg/L	0,0500	0,00533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
2,4-D	< 0,00500 µg/L	Máx. 4,0 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,0400 µg/L	Máx. 0,04 µg/L	0,0400	0,00426	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Demeton O e S	<0,01 00 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Diazinon	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.


As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida

Revisão 2- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.

Revisão 3- Correção de LQ.



Erika Fernandes Araújo Vitta
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 00215af879544860b4b69c2f24da9ac2

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

Data de Publicação: 09/06/2022 17:13

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15759-1/2022.2 - P I - 02 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 15:53	Data Recebimento: 29/04/2022 11:45
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Rio	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.06798	Longitude: -44.01527
Temperatura do Ar: 30.5	Umidade do Ar: 50
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	6,59	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	30,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	6,755 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	32,6 mg/L	-	10,0	32	SMWW 23ª ed. 2320 B	10/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 0,100 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	19,8 mg/L	-	0,250	0,411	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Carbono Orgânico Total	< 19,84 mg/L	-	19,84	0,89	SMEWW 23ªEd.5220D/IT-111COT	13/05/2022
Cloreto	6,35 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,581	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,21	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	< 50,0 mg/L	-	50,0	1,17	SMEWW 23ªEd.5220D	13/05/2022
Ferro Dissolvido	0,24 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,015	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Ferro	0,462 mg/L	-	0,0250	0,0275	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0983 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00477	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,44 mg/L	-	0,250	0,0507	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,230 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0479	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ₃ -D	29/04/2022
Nitrito	0,0140 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00216	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ -B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	-0,00154	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,076	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,80 mg/L	-	0,500	0,226	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	64,9 mg/L	-	10,0	0,0413	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	03/05/2022
Sólidos Totais	108 mg/L	-	10,0	5,45	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	87 NTU	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022
Aldrin	< 0,00000100 mg/L	-	1,00E-6	1,07E-07	SMEWW 23ª Ed. 6410A	13/05/2022
Dieldrin	< 0,00000100 mg/L	-	1,00E-6	1,07E-07	SMEWW 23ª Ed. 6410A	13/05/2022
Endrin	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,004 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ª Ed. 6410A	13/05/2022
Hexaclorobenzeno	< 0,00500 µg/L	Máx. 0,0065 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ª Ed. 6410A	13/05/2022
Pentaclorofenol	< 0,0000100 mg/L	Máx. 0,009 mg/L	1,00E-5	1,07E-06	SMEWW 23ª Ed. 6410A	13/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	8,4 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Fósforo Total.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
 *: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

NTU: NTU

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida
 Revisão 2- Correção de LQ.

Certificado de Análises 15759/2022.2.A

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório 15759/2022.1

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: e32b751b91e2405a8f4fba850a62fb6f

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

Data de Publicação: 09/06/2022 17:13

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15759-1/2022.2 - P I - 02 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 15:53	Data Recebimento: 29/04/2022 11:45
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Rio	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.06798	Longitude: -44.01527
Temperatura do Ar: 30.5	Umidade do Ar: 50
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	50	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,94 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	127,23 µS/cm	-	2,00	20,47	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercurio	< 0,000200 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,000200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	61,42	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	49,18	-	-	-	---	26/05/2022
Alacloro	< 0,00500 µg/L	Máx. 20,0 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Beta	< 0,0500 mg/L	-	0,0500	0,00533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Alfa	< 0,0400 mg/L	-	0,0400	0,00426	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Delta	< 0,0330 mg/L	-	0,0330	0,00352	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
DDT+DDD+DDE	< 0,00000200 mg/L	-	2,00E-6	2,13E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,00300 µg/L	Máx. 0,056 µg/L	0,00300	0,00032	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,01 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Lindano (gama-HCH)	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,02 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Metolacloro	< 0,0500 µg/L	Máx. 10,0 µg/L	0,0500	0,00533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
2,4-D	< 0,00500 µg/L	Máx. 4,0 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,0400 µg/L	Máx. 0,04 µg/L	0,0400	0,00426	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Demeton O e S	< 0,01 00 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Diazinon	< 0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	< 0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	< 0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Fósforo Total .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23nd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

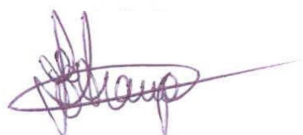
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida

Revisão 2- Correção de LQ.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: e32b751b91e2405a8f4fba850a62fb6f

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:30

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15762-1/2022.1 - P II - 03 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 14:03	Data Recebimento: 29/04/2022 11:47
Característica do Substrato: Argiloso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	Vegetação Ciliar: Mata ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.09086
Longitude: -44.02188	Temperatura do Ar: 31.9
Umidade do Ar: 45	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	30	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	6,92	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	31,9	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	7,485 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,5 mg/L	-	10,0	29	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00161	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	19,1 mg/L	-	0,250	0,396	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,474	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,271	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0702 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00356	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,03 mg/L	-	0,250	0,0421	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,170 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0468	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0201 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00284	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,019	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	2,46 mg/L	-	0,500	0,146	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	27,2 mg/L	-	10,0	0,0424	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	82,0 mg/L	-	10,0	0,465	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022
Turbidez	55 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022


Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	593,8 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	3,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>

Revisão das Amostras
Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 7142664bd9cf478795a5d296f9441dc6

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



Certificado de Análises 15762/2022.1

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório 15762/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Data de Publicação: 06/06/2022 09:30

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15762-1/2022.1 - P II - 03 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 14:03	Data Recebimento: 29/04/2022 11:47
Característica do Substrato: Argiloso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	Vegetação Ciliar: Mata ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.09086
Longitude: -44.02188	Temperatura do Ar: 31.9
Umidade do Ar: 45	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	45	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,86 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	101,23 µS/cm	-	2,00	16,29	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	69,13	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	55,00	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

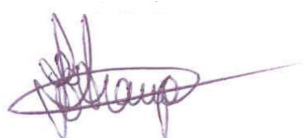
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 7142664bd9cf478795a5d296f9441dc6

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:30

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15763-1/2022.1 - P II - 04 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 13:43	Data Recebimento: 29/04/2022 11:47
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possuiu Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09525	Longitude: -44.02081
Temperatura do Ar: 32.1	Umidade do Ar: 42
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	6,82	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	32,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	6,54 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,3 mg/L	-	10,0	28,8	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00152	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	1,98 mg/L	-	0,250	0,0411	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,479	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,246	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,19 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,012	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0736 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00371	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,02 mg/L	-	0,250	0,042	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	< 0,136 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0461	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0152 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00229	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00182	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0288	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,04 mg/L	-	0,500	0,181	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	77,2 mg/L	-	10,0	0,0405	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022
Sólidos Totais	88,0 mg/L	-	10,0	0,467	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	72 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	3,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação						
UFC: Unidades formadoras de colônias						
NMP: Número mais provável						
P/A: Presença ou Ausência						
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra						
N.a: não aplicável						
SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23rd. Edition.						
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação						
*: Análise(s) provida(s) externamente.						
Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 63a890f8141e434ebe4c3aa00952f03f

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:30

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15763-1/2022.1 - P II - 04 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 13:43	Data Recebimento: 29/04/2022 11:47
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.09525	Longitude: -44.02081
Temperatura do Ar: 32.1	Umidade do Ar: 42
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	42	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,39 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	134,53 µS/cm	-	2,00	21,64	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	62,90	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	54,43	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 63a890f8141e434ebe4c3aa00952f03f

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:30

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15764-1/2022.1 - P II - 05 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 25/04/2022 16:26	Data Recebimento: 29/04/2022 11:49
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Parda	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.13221
Longitude: -43.95869	Temperatura do Ar: 30.5
Umidade do Ar: 46	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	29,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	25/04/2022
pH	6,35	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	25/04/2022
Temperatura do Ar	30,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	25/04/2022
Oxigênio Dissolvido	5,945 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	25/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,7 mg/L	-	10,0	29,2	SMWW 23ª ed. 2320 B	07/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00153	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	20,0 mg/L	-	0,250	0,415	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,483	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,16	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0665 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00341	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,11 mg/L	-	0,250	0,0439	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,472 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0557	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0165 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00243	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00167	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0785	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	13/05/2022
Sódio	3,16 mg/L	-	0,500	0,188	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	29,6 mg/L	-	10,0	0,0415	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	02/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	96,0 mg/L	-	10,0	0,469	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	02/05/2022
Turbidez	23 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022


Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	3 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 8316904f83b34ac6a6fc8bca57cc50f9

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



Certificado de Análises 15764/2022.1

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório 15764/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Data de Publicação: 06/06/2022 09:30

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15764-1/2022.1 - P II - 05 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 25/04/2022 16:26	Data Recebimento: 29/04/2022 11:49
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Parda	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.13221
Longitude: -43.95869	Temperatura do Ar: 30.5
Umidade do Ar: 46	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	46	-	10	-	IT-001 Amostragem	25/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	2,01 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	102,73 µS/cm	-	2,00	16,53	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	65,41	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	55,02	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 8316904f83b34ac6a6fc8bca57cc50f9

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:30

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15765-1/2022.1 - P II - 06 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 25/04/2022 15:02	Data Recebimento: 29/04/2022 11:49
Característica do Substrato: Argiloso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: humanos	Vegetação Ciliar: N/A
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.20092
Longitude: -43.90342	Temperatura do Ar: 31
Umidade do Ar: 46	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	25/04/2022
pH	6,405	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	25/04/2022
Temperatura do Ar	31	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	25/04/2022
Oxigênio Dissolvido	6,53 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	25/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,3 mg/L	-	10,0	28,8	SMWW 23ª ed. 2320 B	07/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	20,2 mg/L	-	0,250	0,42	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,487	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,178	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,18 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,011	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0437 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00251	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,09 mg/L	-	0,250	0,0434	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,594 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0609	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0273 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,0037	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0127	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	13/05/2022
Sódio	3,17 mg/L	-	0,500	0,188	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	12,0 mg/L	-	10,0	0,0424	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	02/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	80,0 mg/L	-	10,0	0,465	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	02/05/2022
Turbidez	< 1,0 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	12/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	461,1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.						
Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: fb3b564987f74959bb963d02bb358c14

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:30

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15765-1/2022.1 - P II - 06 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 25/04/2022 15:02	Data Recebimento: 29/04/2022 11:49
Característica do Substrato: Argiloso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: humanos	Vegetação Ciliar: N/A
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.20092
Longitude: -43.90342	Temperatura do Ar: 31
Umidade do Ar: 46	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	46	-	10	-	IT-001 Amostragem	25/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	0,59 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	103,12 µS/cm	-	2,00	16,61	SMEWW 23ªEd. 2510 B	12/05/2022
Cálculo de IQA	75,04	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	50,75	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: fb3b564987f74959bb963d02bb358c14

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15766-1/2022.0 - P II - 07 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 14:38	Data Recebimento: 29/04/2022 11:50
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possuiu Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.12777	Longitude: -43.93677
Temperatura do Ar: 30.4	Umidade do Ar: 51
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	31,6	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	6,23	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	30,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	7,31 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,3 mg/L	-	10,0	28,8	SMWW 23ª ed. 2320 B	10/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	19,5 mg/L	-	0,250	0,405	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,487	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,19	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0665 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00341	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,07 mg/L	-	0,250	0,0431	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,309 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,05	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0285 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00385	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	-0,00152	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,038	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,41 mg/L	-	0,500	0,203	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	20,4 mg/L	-	10,0	0,0425	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	03/05/2022
Sólidos Totais	36,0 mg/L	-	10,0	4,4	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	23 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	186 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação						
UFC: Unidades formadoras de colônias						
NMP: Número mais provável						
P/A: Presença ou Ausência						
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra						
N.a: não aplicável						
SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23nd. Edition.						
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação						
*: Análise(s) provida(s) externamente.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 7a1b2273bcc4f6aa9d8d1c2393aa6a4

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15766-1/2022.0 - P II - 07 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 14:38	Data Recebimento: 29/04/2022 11:50
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.12777	Longitude: -43.93677
Temperatura do Ar: 30.4	Umidade do Ar: 51
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	51	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,64 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	131,33 µS/cm	-	2,00	21,12	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	65,24	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	54,53	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 7a1b2273bcc4f6aa9d8d1c2393aa6a4

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15767-1/2022.0 - P II - 08 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 16:51	Data Recebimento: 29/04/2022 11:51
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato as margens do canal
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10408
Longitude: -43.99986	Temperatura do Ar: 29.2
Umidade do Ar: 49	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	29,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	7,16	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	29,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	7,045 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	31,0 mg/L	-	10,0	30,4	SMWW 23ª ed. 2320 B	10/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00156	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	19,4 mg/L	-	0,250	0,403	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,489	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgP/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,209	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0941 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00458	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,08 mg/L	-	0,250	0,0433	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,306 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0499	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0116 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00191	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,076	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,06 mg/L	-	0,500	0,182	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	38,4 mg/L	-	10,0	0,0429	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	03/05/2022


Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	95,3 mg/L	-	10,0	5,45	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	42 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	691 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	26,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 5a20f0d333dc462e9f15632b39b099f4

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15767-1/2022.0 - P II - 08 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 16:51	Data Recebimento: 29/04/2022 11:51
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato as margens do canal
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10408
Longitude: -43.99986	Temperatura do Ar: 29.2
Umidade do Ar: 49	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	49	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,05 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	141,93 µS/cm	-	2,00	22,83	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	70,36	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	54,48	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 5a20f0d333dc462e9f15632b39b099f4

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:31

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15768-1/2022.1 - P II - 09 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 13:18	Data Recebimento: 29/04/2022 11:52
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens do canal
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10569
Longitude: -44.01755	Temperatura do Ar: 31.8
Umidade do Ar: 46	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	30,7	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	6,64	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	31,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	9,265 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	27,2 mg/L	-	10,0	26,7	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00161	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	18,1 mg/L	-	0,250	0,377	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,491	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,199	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,29 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,017	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0287 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,002	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	1,94 mg/L	-	0,250	0,0403	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	< 0,136 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0454	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0358 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00474	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00255	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,146	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	13/05/2022
Sódio	3,29 mg/L	-	0,500	0,196	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0423	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	69,0 mg/L	-	10,0	0,462	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022
Turbidez	18 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	12,2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório						
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Ferro Dissolvido .						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação						
UFC: Unidades formadoras de colônias						
NMP: Número mais provável						
PIA: Presença ou Ausência						
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra						
N.a: não aplicável						
SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.						
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação						
*: Análise(s) provida(s) externamente.						
Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 0418acf326e04184bbd19e48101a6276

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Data de Publicação: 06/06/2022 09:31

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15768-1/2022.1 - P II - 09 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 13:18	Data Recebimento: 29/04/2022 11:52
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens do canal
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10569
Longitude: -44.01755	Temperatura do Ar: 31.8
Umidade do Ar: 46	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	46	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	88,13 µS/cm	-	2,00	14,19	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	64,76	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	47,59	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Ferro Dissolvido .

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 0418acf326e04184bbd19e48101a6276

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:31

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15769-1/2022.1 - P II - 10 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 14:53	Data Recebimento: 29/04/2022 11:54
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.08658	Longitude: -44.01675
Temperatura do Ar: 31.3	Umidade do Ar: 46
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	31,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	7,295	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	31,3	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	9,095 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	26,8 mg/L	-	10,0	26,3	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	0,0170 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00186	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	17,9 mg/L	-	0,250	0,372	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,491	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,219	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,26 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,015	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0258 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00192	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	1,92 mg/L	-	0,250	0,0398	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	< 0,136 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0453	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0322 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00429	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00247	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,15	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	13/05/2022
Sódio	3,20 mg/L	-	0,500	0,19	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	10,4 mg/L	-	10,0	0,0415	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022
Sólidos Totais	64,0 mg/L	-	10,0	0,461	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	16 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	13,5 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório						
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Arsênio .						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável P/A: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.						
Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 5ce273626c454bde9744172a037b69c3

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

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Data de Publicação: 06/06/2022 09:31

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15769-1/2022.1 - P II - 10 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 14:53	Data Recebimento: 29/04/2022 11:54
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.08658	Longitude: -44.01675
Temperatura do Ar: 31.3	Umidade do Ar: 46
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	46	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,32 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	92,43 µS/cm	-	2,00	14,88	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	65,87	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	51,12	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

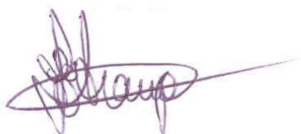
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 5ce273626c454bde9744172a037b69c3

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:58

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15770-1/2022.0 - P II - 11 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 10:20	Data Recebimento: 29/04/2022 11:54
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possuiu Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11002	Longitude: -44.02055
Temperatura do Ar: 27.1	Umidade do Ar: 64
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,6	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	7,525	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	27,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	11,275 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	27,2 mg/L	-	10,0	26,7	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00152	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	18,7 mg/L	-	0,250	0,388	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,472	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,205	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,34 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,02	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0676 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00346	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	1,82 mg/L	-	0,250	0,0378	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,225 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0478	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0165 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00243	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 2 mg/L	0,100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0461	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,03 mg/L	-	0,500	0,18	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	14,0 mg/L	-	10,0	0,0408	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022
Sólidos Totais	57,0 mg/L	-	10,0	0,46	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022

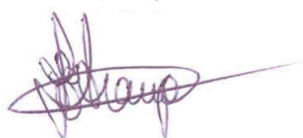
Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	34 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	27,2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório						
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Ferro Dissolvido .						

Notas						
Legendas: LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável P/A: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente. O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório. A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade. Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras. As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente. UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: c67a3cd16d2f4d6ead74c08188496116

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:58

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15770-1/2022.0 - P II - 11 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 10:20	Data Recebimento: 29/04/2022 11:54
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11002	Longitude: -44.02055
Temperatura do Ar: 27.1	Umidade do Ar: 64
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	64	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,55 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	95,53 µS/cm	-	2,00	15,38	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	59,66	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	54,44	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Ferro Dissolvido .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: c67a3cd16d2f4d6ead74c08188496116

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15771-1/2022.0 - P II - 13 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 09:54	Data Recebimento: 29/04/2022 11:55
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: atividades agropecuária	A Água Possuiu Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13768	Longitude: -44.01945
Temperatura do Ar: 27	Umidade do Ar: 65
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	25,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	6,99	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	27	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	6,335 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,9 mg/L	-	10,0	29,3	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	18,3 mg/L	-	0,250	0,379	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,491	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,259	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,26 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,015	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0258 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00192	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,09 mg/L	-	0,250	0,0434	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,245 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0483	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0382 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00504	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00269	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0444	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,27 mg/L	-	0,500	0,194	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0427	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022
Sólidos Totais	67,0 mg/L	-	10,0	0,461	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	17 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	25 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação						
UFC: Unidades formadoras de colônias						
NMP: Número mais provável						
P/A: Presença ou Ausência						
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra						
N.a: não aplicável						
SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23nd. Edition.						
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação						
*: Análise(s) provida(s) externamente.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: bc142e3428e24cc3b8e1c71f02636115

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15771-1/2022.0 - P II - 13 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 09:54	Data Recebimento: 29/04/2022 11:55
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: atividades agropecuária	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13768	Longitude: -44.01945
Temperatura do Ar: 27	Umidade do Ar: 65
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	65	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	105,23 µS/cm	-	2,00	16,93	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	67,80	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	47,23	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: bc142e3428e24cc3b8e1c71f02636115

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:31

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15772-1/2022.1 - P II - 14 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 25/04/2022 16:57	Data Recebimento: 29/04/2022 11:56
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10883
Longitude: -43.96805	Temperatura do Ar: 30.4
Umidade do Ar: 48	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	25/04/2022
pH	6,52	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	25/04/2022
Temperatura do Ar	30,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	25/04/2022
Oxigênio Dissolvido	6,645 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	25/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	26,8 mg/L	-	10,0	26,3	SMWW 23ª ed. 2320 B	07/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00153	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	18,2 mg/L	-	0,250	0,377	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,487	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,157	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,0018	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0540 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00291	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,06 mg/L	-	0,250	0,0429	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,612 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0617	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0213 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00298	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	-0,00151	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,104	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	13/05/2022
Sódio	3,16 mg/L	-	0,500	0,188	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	22,5 mg/L	-	10,0	0,0424	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	02/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	90,0 mg/L	-	10,0	0,467	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	02/05/2022
Turbidez	42 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022


Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	5,2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.						
Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: d670c06920584b109a2f330a05cfd29

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



Certificado de Análises 15772/2022.1

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório 15772/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Data de Publicação: 06/06/2022 09:31

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15772-1/2022.1 - P II - 14 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 25/04/2022 16:57	Data Recebimento: 29/04/2022 11:56
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10883
Longitude: -43.96805	Temperatura do Ar: 30.4
Umidade do Ar: 48	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	48	-	10	-	IT-001 Amostragem	25/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,26 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	104,93 µS/cm	-	2,00	16,89	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	65,12	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	53,25	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: d670c06920584b109a2f330a05cfd29

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15773-1/2022.0 - P II - 15 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 25/04/2022 15:34	Data Recebimento: 29/04/2022 11:58
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.15518
Longitude: -43.93958	Temperatura do Ar: 31.8
Umidade do Ar: 46	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,3	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	25/04/2022
pH	6,39	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	25/04/2022
Temperatura do Ar	31,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	25/04/2022
Oxigênio Dissolvido	6,01 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	25/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,7 mg/L	-	10,0	29,2	SMWW 23ª ed. 2320 B	07/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	18,7 mg/L	-	0,250	0,388	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,485	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,154	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,19 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,012	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0381 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00231	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,07 mg/L	-	0,250	0,043	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,630 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0626	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0225 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00312	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00194	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,019	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,13 mg/L	-	0,500	0,186	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	13,2 mg/L	-	10,0	0,0428	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	02/05/2022

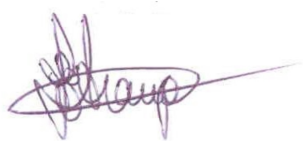
Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	81,0 mg/L	-	10,0	0,465	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	02/05/2022
Turbidez	46 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	816,4 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: e2d3e16068634a9894b07d68de1a070e

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

Certificado de Análises 15773/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15773-1/2022.0 - P II - 15 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 25/04/2022 15:34	Data Recebimento: 29/04/2022 11:58
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.15518
Longitude: -43.93958	Temperatura do Ar: 31.8
Umidade do Ar: 46	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	46	-	10	-	IT-001 Amostragem	25/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	0,48 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	102,43 µS/cm	-	2,00	16,49	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	67,36	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	49,82	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: e2d3e16068634a9894b07d68de1a070e

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15774-1/2022.0 - P II - 16 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 08:53	Data Recebimento: 29/04/2022 11:58
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possuiu Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13293	Longitude: -43.99303
Temperatura do Ar: 24.4	Umidade do Ar: 75
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	25,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	7,225	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	24,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	7,07 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	27,9 mg/L	-	10,0	27,4	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00154	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	19,7 mg/L	-	0,250	0,409	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,491	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,193	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,23 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,014	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0355 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00222	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,02 mg/L	-	0,250	0,0419	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,284 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0493	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0298 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,004	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,0016	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,038	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,13 mg/L	-	0,500	0,186	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	14,8 mg/L	-	10,0	0,0416	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022
Sólidos Totais	75,0 mg/L	-	10,0	0,463	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	19 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	167,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação						
UFC: Unidades formadoras de colônias						
NMP: Número mais provável						
P/A: Presença ou Ausência						
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra						
N.a: não aplicável						
SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23nd. Edition.						
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação						
*: Análise(s) provida(s) externamente.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 30a564a3c6ac4fc1b79d61097ef70958

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15774-1/2022.0 - P II - 16 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 08:53	Data Recebimento: 29/04/2022 11:58
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13293	Longitude: -43.99303
Temperatura do Ar: 24.4	Umidade do Ar: 75
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	75	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	0,59 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	101,63 µS/cm	-	2,00	16,36	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	68,46	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	50,12	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 30a564a3c6ac4fc1b79d61097ef70958

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:58

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15775-1/2022.0 - P II - 17 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 09:31	Data Recebimento: 29/04/2022 11:59
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possuiu Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13636	Longitude: -44.00185
Temperatura do Ar: 28.2	Umidade do Ar: 61
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	24,7	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	7,065	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	28,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	6,43 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	32,6 mg/L	-	10,0	32	SMWW 23ª ed. 2320 B	12/05/2022
Arsênio	0,0122 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,0017	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	20,0 mg/L	-	0,250	0,415	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,494	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,217	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,17 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,01	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0332 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00215	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,76 mg/L	-	0,250	0,0573	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,409 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0533	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0394 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00519	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,127	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,43 mg/L	-	0,500	0,204	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	13,2 mg/L	-	10,0	0,0412	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	06/05/2022
Sólidos Totais	70,0 mg/L	-	10,0	0,462	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	11 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	>2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	2 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório						
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Arsênio .						

Notas						
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável P/A: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 53b4819f711245fda2c81701d7e697a5

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:58

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15775-1/2022.0 - P II - 17 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 09:31	Data Recebimento: 29/04/2022 11:59
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: turva	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: canal de irrigação	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.13636	Longitude: -44.00185
Temperatura do Ar: 28.2	Umidade do Ar: 61
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	61	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	0,48 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	103,43 µS/cm	-	2,00	16,65	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	68,57	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	49,41	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 53b4819f711245fda2c81701d7e697a5

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

Data de Publicação: 06/06/2022 09:31

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15776-1/2022.1 - P II - 19 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 09:36	Data Recebimento: 29/04/2022 12:00
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mata ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.02568
Longitude: -43.84077	Temperatura do Ar: 26.5
Umidade do Ar: 72	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	6,485	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	26,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	8,07 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	36,7 mg/L	-	10,0	36,1	SMWW 23ª ed. 2320 B	10/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00152	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	22,0 mg/L	-	0,250	0,457	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,481	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,16	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	-0,002	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0255 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00191	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,84 mg/L	-	0,250	0,0589	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	< 0,136 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0454	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0165 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00243	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00172	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,076	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,31 mg/L	-	0,500	0,197	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0433	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	03/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	51,0 mg/L	-	10,0	0,459	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	1,9 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022


Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	261,3 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	11 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
Legendas:						
LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i> , 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.						
Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.						
O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.						
A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.						
Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.						
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.						
UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez						
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília						

Revisão das Amostras						
Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: b6f73a63663141b8966d384dbb2924fe

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



Certificado de Análises 15776/2022.1

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório 15776/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Data de Publicação: 06/06/2022 09:31

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15776-1/2022.1 - P II - 19 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 09:36	Data Recebimento: 29/04/2022 12:00
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mata ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.02568
Longitude: -43.84077	Temperatura do Ar: 26.5
Umidade do Ar: 72	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	72	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	0,28 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	144,13 µS/cm	-	2,00	23,18	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	76,59	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	47,29	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: b6f73a63663141b8966d384dbb2924fe

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15777-1/2022.0 - P II - 33 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 08:56	Data Recebimento: 29/04/2022 12:01
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mata ciliar a esquerda do canal
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.09199
Longitude: -43.82260	Temperatura do Ar: 23.8
Umidade do Ar: 75	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	6,095	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	23,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	6,45 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	29,0 mg/L	-	10,0	28,5	SMWW 23ª ed. 2320 B	10/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	0,00153	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	20,9 mg/L	-	0,250	0,433	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	< 5,00 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	0,46	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,206	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro Dissolvido	0,27 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	0,016	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0264 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00194	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	2,13 mg/L	-	0,250	0,0443	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,149 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0464	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0552 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00716	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	0,00162	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0697	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	3,36 mg/L	-	0,500	0,2	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0428	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	03/05/2022

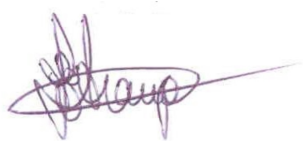
Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	35,0 mg/L	-	10,0	1,73	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	18 UNT	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	8,5 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ª Ed. 9223B	29/04/2022

Especificações						
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.						

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.						

Notas						
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PIA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a.: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater</i>, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>						



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 5626af79c36f49409169576c90d19267

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

Data de Publicação: 26/05/2022 17:57

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15777-1/2022.0 - P II - 33 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 08:56	Data Recebimento: 29/04/2022 12:01
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mata ciliar a esquerda do canal
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: canal de irrigação
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.09199
Longitude: -43.82260	Temperatura do Ar: 23.8
Umidade do Ar: 75	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	75	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	106,43 µS/cm	-	2,00	17,13	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Cálculo de IQA	65,16	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	47,30	-	-	-	---	26/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 5626af79c36f49409169576c90d19267

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

Data de Publicação: 27/05/2022 08:44

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15778-1/2022.1 - LeP III - 21 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 15:03	Data Recebimento: 29/04/2022 12:01
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11906	Longitude: -43.94750
Temperatura do Ar: 31.1	Umidade do Ar: 48
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,7	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	7,485	-	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	31,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	3,84 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	-0,00154	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	21500 µg/L	Min. 100000 - Máx.700000 µg/L	5000	1310	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,163	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro	< 25,0 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	-2,71	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0147 mg/L	-	0,0100	0,00165	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Nitrato	< 0,136 mg/L	-	0,136	0,0453	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	5,56 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	1,4	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	0,45 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	0,144 mg/L	-	0,100	0,0104	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Sódio	115 mg/L	-	0,500	6,84	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Totais	282 mg/L	-	10,0	0,568	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	< 1,0 UNT	-	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas

Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	52 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.


As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 0134df4888554775b2348c6c82e58fb9

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

Data de Publicação: 27/05/2022 08:44

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15778-1/2022.1 - LeP III - 21 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 15:03	Data Recebimento: 29/04/2022 12:01
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.11906	Longitude: -43.94750
Temperatura do Ar: 31.1	Umidade do Ar: 48
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	48	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	610,73 µS/cm	-	2,00	98,08	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercúrio	< 0,200 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	73,50	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	49,76	-	-	-	---	26/05/2022
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Diazinon	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto .

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 0134df4888554775b2348c6c82e58fb9

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

Data de Publicação: 27/05/2022 08:44

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15779-1/2022.1 - P III - 22 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 14:09	Data Recebimento: 29/04/2022 12:01
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Cinza Claro	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.15093	Longitude: -43.92518
Temperatura do Ar: 29.2	Umidade do Ar: 52
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	28,6	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	6,3	-	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	29,2	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	2,425 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00151	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	7370 µg/L	Min. 100000 - Máx.700000 µg/L	5000	620	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,162	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro	1760 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	105	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0287 mg/L	-	0,0100	0,002	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Nitrato	< 0,136 mg/L	-	0,136	0,0453	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	7,98 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	1,58	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	0,86 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	-	0,100	-0,00156	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Sódio	9,59 mg/L	-	0,500	0,57	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Totais	124 mg/L	-	10,0	3,38	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	53 UNT	-	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas

Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	178,5 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.


As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 1a5f33628c8b436084e36ad31686856b

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

Data de Publicação: 27/05/2022 08:44

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15779-1/2022.1 - P III - 22 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 14:09	Data Recebimento: 29/04/2022 12:01
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Cinza Claro	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.15093	Longitude: -43.92518
Temperatura do Ar: 29.2	Umidade do Ar: 52
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	52	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	218,73 µS/cm	-	2,00	35,15	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercúrio	< 0,200 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	57,12	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	54,80	-	-	-	---	26/05/2022
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Diazinon	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto .

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 1a5f33628c8b436084e36ad31686856b

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

Data de Publicação: 27/05/2022 08:43

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15780-1/2022.1 - P III - 24 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 10:52	Data Recebimento: 29/04/2022 12:02
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: consumo humano e animais
Latitude: -15.02262	Longitude: -43.85075
Temperatura do Ar: 28.3	Umidade do Ar: 60
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	27,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	6,32	-	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	28,3	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	4,155 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	-0,00153	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	60400 µg/L	Min. 100000 - Máx.700000 µg/L	5000	3480	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,128	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro	< 25,0 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	-2,18	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00153	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Nitrato	6,50 mg/L	-	0,136	0,449	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	861 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	110	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	-	0,100	0,00152	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Sódio	17,2 mg/L	-	0,500	1,02	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Totais	486 mg/L	-	10,0	5,6	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	2,5 UNT	-	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas

Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	57,3 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	<1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23nd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.


As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 6090a9f5865948eea4ab1b5147c6dd6c

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

Data de Publicação: 27/05/2022 08:43

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15780-1/2022.1 - P III - 24 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 10:52	Data Recebimento: 29/04/2022 12:02
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: consumo humano e animais
Latitude: -15.02262	Longitude: -43.85075
Temperatura do Ar: 28.3	Umidade do Ar: 60
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	60	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	868,73 µS/cm	-	2,00	139,49	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercúrio	< 0,200 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	69,05	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	47,76	-	-	-	---	26/05/2022
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Diazinon	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto .

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 6090a9f5865948eea4ab1b5147c6dd6c

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

Data de Publicação: 27/05/2022 08:44

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15781-1/2022.1 - P III - 26 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 08:31	Data Recebimento: 29/04/2022 12:03
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: Poço com Bomba
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.14551
Longitude: -43.98767	Temperatura do Ar: 23.5
Umidade do Ar: 79	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	6,61	-	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	23,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	5,205 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00156	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	99900 µg/L	Min. 100000 - Máx.700000 µg/L	5000	5720	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,118	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro	638 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	38	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00153	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Nitrato	1,46 mg/L	-	0,136	0,11	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	20,1 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	2,84	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	0,48 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	-	0,100	0,00153	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Sódio	38,0 mg/L	-	0,500	2,26	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Totais	534 mg/L	-	10,0	0,789	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022
Turbidez	4,3 UNT	-	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	829,7 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	1 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
P/A: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23nd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

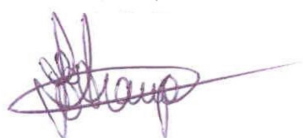
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 4caf314482fb4f5c9c5a3aa6b3c49834

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

Data de Publicação: 27/05/2022 08:44

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15781-1/2022.1 - P III - 26 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 08:31	Data Recebimento: 29/04/2022 12:03
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: Poço com Bomba
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.14551
Longitude: -43.98767	Temperatura do Ar: 23.5
Umidade do Ar: 79	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	79	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	10,31 µS/cm	-	2,00	1,7	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercúrio	< 0,200 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	65,49	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	47,76	-	-	-	---	26/05/2022
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Diazinon	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA Nº 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 4caf314482fb4f5c9c5a3aa6b3c49834

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

Data de Publicação: 06/06/2022 14:27

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15782-1/2022.2 - P III - 27 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 08:04	Data Recebimento: 29/04/2022 12:03
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.19432	Longitude: -44.00785
Temperatura do Ar: 21.8	Umidade do Ar: 83
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	26,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
pH	6,61	-	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	27/04/2022
Temperatura do Ar	21,8	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	27/04/2022
Oxigênio Dissolvido	4,875 mg/L	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00153	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 100 µg/L	Máx. 500 µg/L	100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cloreto	9520 µg/L	Min. 100000 - Máx.700000 µg/L	5000	709	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	-	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	-	2,00	0,119	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Ferro	< 25,0 µg/L	Máx. 5000 µg/L	25,0	1,89	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	< 0,0100 mg/L	-	0,0100	0,00155	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Nitrato	0,244 mg/L	-	0,136	0,0483	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	7,98 µg/L	Máx. 1000 µg/L	5,00	1,58	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	-	0,100	-0,00153	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Sódio	7,67 mg/L	-	0,500	0,456	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Totais	383 mg/L	-	10,0	0,649	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	06/05/2022
Turbidez	1,9 UNT	-	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022

Patos de Minas

Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	46,5 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações

CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
PIA: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

UNT: Unidades Nefelométricas de Turbidez

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.
Revisão 2- Alteração de unidade de medida.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 04f8b19f66de4b9993f533a54b5044e4

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

Data de Publicação: 06/06/2022 14:27

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15782-1/2022.2 - P III - 27 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 27/04/2022 08:04	Data Recebimento: 29/04/2022 12:03
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Lótico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: Humanos	A Água Possui Tratamento?: Não
Odor: Ausência	Qual o Sistema Tratamento?: N/A
Origem da Amostra: Poço com Bomba	Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental
Latitude: -15.19432	Longitude: -44.00785
Temperatura do Ar: 21.8	Umidade do Ar: 83
Ponto Seco?: false	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	83	-	10	-	IT-001 Amostragem	27/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	740,73 µS/cm	-	2,00	118,94	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercúrio	< 0,200 µg/L	Máx. 2 µg/L	0,200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	63,57	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	47,76	-	-	-	---	26/05/2022
2,4-D	< 0,000005 mg/L	-	5E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,000001 mg/L	-	1E-6	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,00004 mg/L	-	4E-5	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Diazinon	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
CONAMA 396 - Irrigação - Anexo I: Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 396, de 3 de abril de 2008 - Anexo I, no(s) parâmetro(s) Cloreto .

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

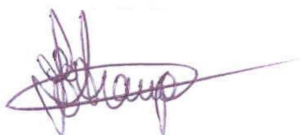
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de dados brutos de nitrogênio amoniacal.

Revisão 2- Alteração de unidade de medida.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 04f8b19f66de4b9993f533a54b5044e4

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

Data de Publicação: 06/06/2022 13:54

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15760-1/2022.2 - P V - 20 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 08:03	Data Recebimento: 29/04/2022 11:46
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: N.A.	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: dreno da lagoa
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.11078
Longitude: -43.93619	Temperatura do Ar: 21.5
Umidade do Ar: 72	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	22,4	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	6,63	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	21,5	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	5,005 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	101 mg/L	-	10,0	99	SMWW 23ª ed. 2320 B	10/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00152	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 0,100 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	181 mg/L	-	0,250	3,76	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Carbono Orgânico Total	< 19,84 mg/L	-	19,84	-0,89	SMEWW 23ªEd.5220D/IT-111COT	13/05/2022
Cloreto	137 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	7,83	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,131	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	< 50,0 mg/L	-	50,0	1,87	SMEWW 23ªEd.5220D	13/05/2022
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	-0,0032	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Ferro	0,165 mg/L	-	0,0250	0,00996	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	0,0176 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00171	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	13,3 mg/L	-	0,250	0,276	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,638 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,063	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0116 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00191	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	-0,00154	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0253	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	37,2 mg/L	-	0,500	2,21	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,043	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	03/05/2022
Sólidos Totais	567 mg/L	-	10,0	0,822	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	1,3 NTU	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022
Aldrin	< 0,00000100 mg/L	-	1,00E-6	1,07E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Dieldrin	< 0,00000100 mg/L	-	1,00E-6	1,07E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Endrin	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,004 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Hexaclorobenzeno	< 0,00500 µg/L	Máx. 0,0065 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Pentaclorofenol	< 0,00000100 mg/L	Máx. 0,009 mg/L	1,00E-5	1,07E-06	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	1732,9 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	8,4 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
P/A: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23nd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
 *: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

NTU: NTU

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida
 Revisão 2- Correção de dado bruto de malation.

Certificado de Análises 15760/2022.2.A

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório 15760/2022.1

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 51cbe3241229422bb290f656a7a8cc6d

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

Data de Publicação: 06/06/2022 13:54

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15760-1/2022.2 - P V - 20 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 08:03	Data Recebimento: 29/04/2022 11:46
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: N.A.	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: dreno da lagoa
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.11078
Longitude: -43.93619	Temperatura do Ar: 21.5
Umidade do Ar: 72	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	72	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	1002,73 µS/cm	-	2,00	161	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercurio	< 0,000200 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,000200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	61,93	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	46,07	-	-	-	---	26/05/2022
Alacloro	< 0,00500 µg/L	Máx. 20,0 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Beta	< 0,0500 mg/L	-	0,0500	0,00533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Alfa	< 0,0400 mg/L	-	0,0400	0,00426	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Delta	< 0,0330 mg/L	-	0,0330	0,00352	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
DDT+DDD+DDE	< 0,00000200 mg/L	-	2,00E-6	2,13E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,00300 µg/L	Máx. 0,056 µg/L	0,00300	0,00032	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,01 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Lindano (gama-HCH)	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,02 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Metolacloro	< 0,0500 µg/L	Máx. 10,0 µg/L	0,0500	0,00533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
2,4-D	< 0,00500 µg/L	Máx. 4,0 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,0400 µg/L	Máx. 0,04 µg/L	0,0400	0,00426	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Demeton O e S	<0,01 00 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Diazinon	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

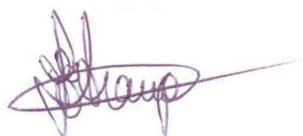
As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida

Revisão 2- Correção de dado bruto de malation.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 51cbe3241229422bb290f656a7a8cc6d

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

Data de Publicação: 02/06/2022 11:23

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15761-1/2022.1 - P V - 32 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 16:26	Data Recebimento: 29/04/2022 11:46
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: N.A.	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: dreno da lagoa
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10085
Longitude: -43.98962	Temperatura do Ar: 31.1
Umidade do Ar: 48	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	24,6	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
pH	7,235	6,0 a 9,0	1,7	-	SMEWW 23ªEd. 4500 H+B	26/04/2022
Temperatura do Ar	31,1	-	0,1	-	SMEWW 23ªEd 2550B	26/04/2022
Oxigênio Dissolvido	5,26 mg/L	Min. 5,0 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ªEd. 4500OG	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	104 mg/L	-	10,0	102	SMWW 23ª ed. 2320 B	10/05/2022
Arsênio	< 0,0100 mg/L	Máx. 0,01 mg/L	0,0100	-0,00152	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Boro	< 0,100 mg/L	Máx. 0,5 mg/L	0,100	-	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálcio	174 mg/L	-	0,250	3,61	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Carbono Orgânico Total	< 19,84 mg/L	-	19,84	0,9	SMEWW 23ªEd.5220D/IT-111COT	13/05/2022
Cloreto	74,8 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	5,00	4,29	SMEWW 23ªEd. 4500 Cl-B	13/05/2022
Cor Verdadeira	5 mgPt/L	Máx. 75,0 mgPt/L	5	-	SMEWW23ªEd. 2130B	02/05/2022
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 Dias)	< 2,00 mg/L	Máx 5,0 mg/L	2,00	0,17	SMEWW 23ª Ed. 5210B	29/04/2022
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	< 50,0 mg/L	-	50,0	1,76	SMEWW 23ªEd.5220D	13/05/2022
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,025	-0,0032	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Ferro	< 0,0250 mg/L	-	0,0250	-0,00281	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Fósforo Total	< 0,0100 mg/L	Máx.0.1 mg/L	0,0100	0,00154	SMEWW 23ªEd. 4500 P B/E	05/05/2022
Magnésio	13,0 mg/L	-	0,250	0,269	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Nitrato	0,747 mg/L	Máx. 10,0 mg/L	0,136	0,0683	SMEWW 23ª Ed. 4500 NO ³⁻ D	29/04/2022
Nitrito	0,0128 mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,00500	0,00204	SMWW 23ª Ed. 4500 N C/ 4500 NO ₂ ⁻ B	02/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Nitrogênio Orgânico	< 0,23 mg/L	-	0,23	-	SMEWW23ªEd4500NorgB	13/05/2022
Nitrogênio Amoniacal	< 0,100 mg/L	≤ 3,7 mg/L	0,100	-0,00162	SMEWW 23ª Ed. 4500 NH ₃ D	10/05/2022
Óleos e Graxas	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0507	SMEWW 23ª Ed. 5520 OG D	16/05/2022
Sódio	36,6 mg/L	-	0,500	2,18	SMEWW 23ª Ed. 3030 B/ 3120 B	13/05/2022
Sólidos Suspensos Totais	< 10,0 mg/L	-	10,0	0,0437	SMEWW 23ª Ed. 2540 SST D	03/05/2022
Sólidos Totais	572 mg/L	-	10,0	0,827	SMEWW 23ª Ed. 2540 ST B	03/05/2022
Turbidez	< 1,0 NTU	Máx. 100,0 NTU	1,0	-	SMWW 23ª Ed. 2130 B.	29/04/2022
Aldrin	< 0,00000100 mg/L	-	1,00E-6	1,07E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Dieldrin	< 0,00000100 mg/L	-	1,00E-6	1,07E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Endrin	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,004 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Hexaclorobenzeno	< 0,00500 µg/L	Máx. 0,0065 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Pentaclorofenol	< 0,0000100 mg/L	Máx. 0,009 mg/L	1,00E-5	1,07E-06	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	2419,6 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022
Escherichia coli	28,8 NMP/100 mL	-	1	1	SMEWW 23ªEd. 9223B	29/04/2022

Especificações

357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de 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.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
P/A: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
 *: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

NTU: NTU

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida

Certificado de Análises 15761/2022.1.A

Este relatório de análises cancela e substitui o relatório 15761/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 4593624d89f04b19acf7bfd48bcb43ec

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

Data de Publicação: 02/06/2022 11:23

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaíba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15761-1/2022.1 - P V - 32 - A	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 26/04/2022 16:26	Data Recebimento: 29/04/2022 11:46
Característica do Substrato: Arenoso	Tipo de Ambiente: Léntico
Aparência da Água: Transparente	Tempo: Ensolarado
Ventos: Fracos	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Presença de Atividades: N.A.	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
A Água Possui Tratamento?: Não	Odor: Ausência
Qual o Sistema Tratamento?: N/A	Origem da Amostra: dreno da lagoa
Finalidade do Uso: Monitoramento Ambiental	Latitude: -15.10085
Longitude: -43.98962	Temperatura do Ar: 31.1
Umidade do Ar: 48	Ponto Seco?: false
Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Umidade do Ar	48	-	10	-	IT-001 Amostragem	26/04/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	357 Art. 15	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	< 0,27 µg/L	Máx. 30,0 µg/L	0,27	-	SMEWW 23ªEd.10200H	30/04/2022
Condutividade Elétrica	983,73 µS/cm	-	2,00	157,95	SMEWW 23ªEd.2510B	02/05/2022
Mercurio	< 0,000200 mg/L	Máx. 0,0002 mg/L	0,000200	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	13/05/2022
Cálculo de IQA	62,98	-	-	-	---	26/05/2022
Cálculo IET	44,36	-	-	-	---	26/05/2022
Alacloro	< 0,00500 µg/L	Máx. 20,0 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Beta	< 0,0500 mg/L	-	0,0500	0,00533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Alfa	< 0,0400 mg/L	-	0,0400	0,00426	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
HCH Delta	< 0,0330 mg/L	-	0,0330	0,00352	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
DDT+DDD+DDE	< 0,00000200 mg/L	-	2,00E-6	2,13E-07	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,00300 µg/L	Máx. 0,056 µg/L	0,00300	0,00032	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,01 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Lindano (gama-HCH)	< 0,00100 µg/L	Máx. 0,02 µg/L	0,00100	0,000107	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Metolacloro	< 0,0500 µg/L	Máx. 10,0 µg/L	0,0500	0,00533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
2,4-D	< 0,00500 µg/L	Máx. 4,0 µg/L	0,00500	0,000533	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Malation	< 0,000001 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	0,001	-	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Paration	< 0,0400 µg/L	Máx. 0,04 µg/L	0,0400	0,00426	SMEWW 23ªEd. 6410A	13/05/2022
Demeton O e S	<0,01 00 µg/L	Máx. 0,1 µg/L	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Diazinon	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Disulfoton	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022
Etion	<0,01 00 µg/L	-	-	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	13/05/2022

Especificações
357 Art. 15: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

PIA: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.


Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção de unidade de medida



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 4593624d89f04b19acf7bfd48bcb43ec

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

Data de Publicação: 14/05/2022 17:19

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15937-1/2022.0 - P I - 34 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 27/04/2022 14:39	Data Recebimento: 02/05/2022 07:28
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Característica do Substrato: Argiloso
Presença de Atividades: Humanos	Vegetação Ciliar: Mata ciliar as margens
Origem da Amostra: Rio	Latitude: -15.08291
Longitude: -44.02287	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	5,67 mg/Kg	Máx.: 17 mg/Kg	1	-	EPA6010D/3051	14/05/2022
Fósforo Total	171 mg/Kg	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	-	EPA 6010 D/3051	04/05/2022

Especificações
CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA Nº 454, 2012 - Água Doce

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio, Fósforo Total.

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável P/A: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>



LABORATÓRIO
ÁGUA E TERRA

Certificado de Análises 15937/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra

Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 6de9029395254d198af9f2edaeb8a496

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

Data de Publicação: 14/05/2022 17:19

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, n° 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

N° Amostra: 15938-1/2022.0 - P I - 35 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 27/04/2022 14:21	Data Recebimento: 02/05/2022 07:28
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Característica do Substrato: Argiloso
Presença de Atividades: Humanos	Vegetação Ciliar: Mata ciliar as margens
Origem da Amostra: canal de irrigação	Latitude: -15.09086
Longitude: -44.02188	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	6,87 mg/Kg	Máx.: 17 mg/Kg	1	-	EPA6010D/3051	14/05/2022
Fósforo Total	60,9 mg/Kg	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	-	EPA 6010 D/3051	04/05/2022

Especificações
CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA Nº 454, 2012 - Água Doce

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra É SUPERIOR aos padrões estabelecidos de NIVEL 1, pela legislação vigente conforme CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>



LABORATÓRIO
ÁGUA E TERRA

Certificado de Análises 15938/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra

Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 9d8b38ef348a47a2a46bb525e9314905

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

Data de Publicação: 14/05/2022 17:19

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15939-1/2022.0 - P II - 36 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 27/04/2022 14:54	Data Recebimento: 02/05/2022 07:28
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Característica do Substrato: Arenoso
Presença de Atividades: Humanos	Vegetação Ciliar:
Origem da Amostra: canal de irrigação	Latitude: -15.09766
Longitude: -44.02046	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	1,26 mg/Kg	Máx.: 17 mg/Kg	1	-	EPA6010D/3051	14/05/2022
Fósforo Total	63,0 mg/Kg	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	-	EPA 6010 D/3051	04/05/2022

Especificações
CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA Nº 454, 2012 - Água Doce

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio, Fósforo Total.

Notas
<p>Legendas:</p> <p>LQ: Limite de Quantificação UFC: Unidades formadoras de colônias NMP: Número mais provável PA: Presença ou Ausência VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra N.a: não aplicável SMEWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition. NBR: Norma Brasileira de Regulamentação *: Análise(s) provida(s) externamente.</p> <p>O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.</p> <p>A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.</p> <p>Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.</p> <p>As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.</p> <p>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p>



LABORATÓRIO
ÁGUA E TERRA

Certificado de Análises 15939/2022.0

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra

Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 23e22cd123e549a183c1a236a57b6bee

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

Data de Publicação: 09/06/2022 17:13

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15940-1/2022.1 - P V - 30 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 25/04/2022 15:56	Data Recebimento: 02/05/2022 07:29
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Característica do Substrato: Arenoso
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar: Mato ciliar as margens
Origem da Amostra: canal de irrigação	Latitude: -15.15513
Longitude: -43.93932	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	9,94 mg/Kg	Máx.: 17 mg/Kg	1	-	EPA6010D/3051	14/05/2022
Carbono Orgânico Total	0,67 %	Máx.: 10 %	-	-	EMBRAPA 2009	02/05/2022
Mercurio	< 0,050 mg/Kg	Máx.: 0,486 mg/Kg	0,050	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	26/05/2022
Alacloro	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Aldrin	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
HCH Alfa	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
HCH Beta	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
HCH Delta	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
DDT+DDD+DDE	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Dieldrin	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 6,67 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Endrin	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 62,4 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Hexaclorobenzeno	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Lindano (gama-HCH)	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 1,38 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Metolacoloro	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Pentaclorofenol	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
2,4-D	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Malation	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Paration	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
pH em Água	6,9	-	1,7	-	EMBRAPA 2009	02/05/2022
Fósforo Total	259 mg/Kg	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	-	EPA 6010 D/3051	04/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Demeton O e S	<0,003 00 µg/Kg	-	0,00300	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	09/06/2022
Diazinon	<0,003 00 µg/Kg	-	0,00300	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	09/06/2022
Disulfoton	<0,003 00 µg/Kg	-	0,00300	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	09/06/2022
Etion	<0,003 00 µg/Kg	-	0,00300	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	09/06/2022

Especificações

CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA Nº 454, 2012 - Água Doce

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra É SUPERIOR aos padrões estabelecidos de NIVEL 1, pela legislação vigente conforme CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação
UFC: Unidades formadoras de colônias
NMP: Número mais provável
P/A: Presença ou Ausência
VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra
N.a: não aplicável
SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.
NBR: Norma Brasileira de Regulamentação
*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

µg/Kg: µg/Kg

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção do LQ de Mercúrio, Demeton O e S, Diazinon, Disulfoton e Etion.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 101235c4e37b45cc909eea40b7dac491

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

Data de Publicação: 09/06/2022 17:13

Identificação Conta	
Cliente: Distrito de Irrigação de Jaiba	CNPJ/CPF: 21.372.982/0001-12
Contato: Euler Resende Cerqueira	Telefone: (38) 9 9961-9561 (Euler)
Endereço: Rua B, nº 100 - Col Mocambinho - Mocambinho - Minas Gerais - CEP: 39508000 - Brazil	

Nº Amostra: 15941-1/2022.1 - P V - 31 - S	
Tipo de Amostra: Sedimento	
Data Coleta: 27/04/2022 09:20	Data Recebimento: 02/05/2022 07:29
Tempo: Ensolarado	Condições Climáticas nas últimas 24hs: Ensolarado
Ventos: Fracos	Característica do Substrato: Arenoso
Presença de Atividades: Atividades Agropecuárias	Vegetação Ciliar:
Origem da Amostra: canal de irrigação	Latitude: -15.13870
Longitude: -43.99703	Responsabilidade da Amostragem: Laboratório – Realizada de acordo com SMWW 1060 – 9060 A/B 23ª Ed.

Resultados Analíticos

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Arsênio	16,91 mg/Kg	Máx.: 17 mg/Kg	1	-	EPA6010D/3051	14/05/2022
Carbono Orgânico Total	0,88 %	Máx.: 10 %	-	-	EMBRAPA 2009	02/05/2022
Mercurio	< 0,050 mg/Kg	Máx.: 0,486 mg/Kg	0,050	-	SMEWW 23ª Ed. 3112 B/ 3120 B	26/05/2022
Alacloro	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Aldrin	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
HCH Alfa	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
HCH Beta	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
HCH Delta	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
DDT+DDD+DDE	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Dieldrin	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 6,67 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Endossulfan (a + B e Sais)	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Endrin	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 62,4 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Heptacloro + Heptacloro Epóxido	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Hexaclorobenzeno	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Lindano (gama-HCH)	< 0,002 µg/Kg	Máx.: 1,38 µg/Kg	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Metolacoloro	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Pentaclorofenol	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
2,4-D	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Malation	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
Paration	< 0,002 mg/Kg	-	0,002	-	EPA 8270 D	11/05/2022
pH em Água	6,24	-	1,7	-	EMBRAPA 2009	02/05/2022
Fósforo Total	312 mg/Kg	Máx.: 2000 mg/Kg	0,0100	-	EPA 6010 D/3051	04/05/2022

Patos de Minas						
Análise	Resultado	CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise

Proposta Comercial: PC1216/2021.1

Plano de Amostragem: PA1768/2021

Demeton O e S	<0,003 00 µg/Kg	-	0,00300	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	09/06/2022
Diazinon	<0,003 00 µg/Kg	-	0,00300	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	09/06/2022
Disulfoton	<0,003 00 µg/Kg	-	0,00300	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	09/06/2022
Etion	<0,003 00 µg/Kg	-	0,00300	-	SMWW 23 Ed. 6410 B	09/06/2022

Especificações

CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012 - Água Doce: CONAMA Nº 454, 2012 - Água Doce

Interpretações - As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório

A presente amostra É SUPERIOR aos padrões estabelecidos de NIVEL 1, pela legislação vigente conforme CONAMA - Resolução Nº 454, de 01 de Novembro de 2012, no(s) parâmetro(s) Arsênio .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação

UFC: Unidades formadoras de colônias

NMP: Número mais provável

P/A: Presença ou Ausência

VMP: Valor Máximo Permitido, conforme a Finalidade da amostra

N.a: não aplicável

SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 23rd. Edition.

NBR: Norma Brasileira de Regulamentação

*: Análise(s) provida(s) externamente.

Este Certificado de Análises cancela e substitui o Certificado de Análises anterior.

O certificado de análises somente poderá ser reproduzido na sua totalidade. Reprodução parcial depende de autorização por escrito do laboratório.

A retenção da amostra para contraprova é de 7 (sete) dias após a emissão do certificado de análises ou de acordo com sua validade.

Os resultados expressos neste certificado de análises se referem apenas aos itens ensaiados, não podendo se estender a outras amostras.

As análises apresentadas na tabela "Amostragem" foram realizadas nas instalações do cliente.

µg/Kg: µg/Kg

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Revisão das Amostras

Revisão 1- Correção do LQ de Mercúrio, Demeton O e S, Diazinon, Disulfoton e Etion.



Erika Fernandes Araújo Vita
CRBio 057341-04D
Diretora/Responsável Técnica
Responsável Técnico da Amostra



Diego Roberto Silva
CRBio 80565/04D
GQ-Biólogo
Responsável Técnico

Chave de Validação: 9bf25126e68d4442aa5d20acb0ddead9

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