

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Reserva do Lago

Parcelamento do Solo – Mestre D'Armas – DF-230

Planaltina -DF

Nº do Processo: 00391-00001397/2022-88

Anexo I



Paranoá

Consultoria & Planejamento Ambiental

Brasília-DF, maio de 2026

SUMÁRIO

1 ANEXOS	3
ANEXO A - ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	3
ANEXO B - LAUDOS DE ANÁLISE DE ÁGUA SUBTERRÂNEA E SUPERFICIAL	7

1 ANEXOS

ANEXO A - ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720230035361

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

MARCELO PEDROSA PINELLI

Título profissional: **Geólogo**

RNP: **0703691821**

Registro: **11084/D-DF**

Empresa contratada: **PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA - EPP** Registro: **11889-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA**

CNPJ: **01.406.641/0001-03**

SCN Quadra 1 Bloco D Número: 115

Bairro: Asa Norte

CEP: 70711-040

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento: Torre B sala

E-Mail: anacarolina@n1projetos.com.br

Fone: (61)998239177

Contrato:

Celebrado em: 23/01/2023 Valor Obra/Serviço R\$: 500.000,00

Fim em: 21/07/2024

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do Profissional: 21/01/2023 Data de Fim das Atividades do Profissional: 21/07/2024

Coordenadas Geográficas:

-15.643971843579724,-47.681664536347945

Finalidade: **Ambiental**

Código/Obra pública:

Proprietário: **NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA**

CNPJ: **01.406.641/0001-03**

E-Mail: anacarolina@n1projetos.com.br

Fone: (61) 998239177

1º Endereço

Rodovia DF-230 - até km 0,010

Número: S/N

Bairro: Planaltina

CEP: 73377-010

Complemento:

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Coordenação

Quantidade Unidade

Estudo de viabilidade ambiental de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA

1,0000 unidade

Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental diagnóstico ambiental

1,0000 unidade

Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental prognóstico ambiental

1,0000 unidade

Estudo de controle ambiental

1,0000 unidade

Estudo de monitoramento ambiental

1,0000 unidade

Estudo de recuperação ambiental

1,0000 unidade

Assessoria de estudos ambientais

1,0000 unidade

Consultoria de estudos ambientais

1,0000 unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Elaboração de estudos ambientais e assessoria técnica para obtenção das Licenças Prévia e de Instalação para o parcelamento de Solo Urbano denominado Reserva Planaltina II, com área de 24,32 ha, localizado na Região Administrativa de Planaltina/DF.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por MARCELO PEDROSA PINELLI, 11084/D-DF, em 09/05/2023, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020

NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA CNPJ: 01.406.641/0001-03

www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 09/05/2023

Valor Pago: R\$ 254,59

Nosso Número/Baixa: 0123029441



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720230035368

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

CARLOS CHRISTIAN DELLA GIUSTINA

Título profissional: **Geólogo**

RNP: **0703023993**

Registro: **10864/D-DF**

Empresa contratada: **PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA - EPP** Registro: **11889-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA**

CNPJ: **01.406.641/0001-03**

SCN Quadra 1 Bloco D

Número: 115

Bairro: Asa Norte

CEP: 70711-040

Cidade: Brasília

UF: DF

Complemento: Torre B sala

E-Mail: anacarolina@n1projetos.com.br

Fone: (61)998239177

Contrato:

Celebrado em: 23/01/2023 Valor Obra/Serviço R\$: 500.000,00

Fim em: 21/07/2024

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do Profissional: 23/01/2023 Data de Fim das Atividades do Profissional: 21/07/2024

Coordenadas Geográficas:

-15.643974286074718,-47.681599170846695

Finalidade: **Ambiental**

Código/Obra pública:

Proprietário: **NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA**

CNPJ: **01.406.641/0001-03**

E-Mail: anacarolina@n1projetos.com.br

Fone: (61) 998239177

1º Endereço

Rodovia DF-230 - até km 0,010

Número: S/N

Bairro: Planaltina

CEP: 73377-010

Complemento:

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Consultoria

Quantidade Unidade

Estudo de viabilidade ambiental de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA

1,0000 unidade

Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental diagnóstico ambiental

1,0000 unidade

Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental prognóstico ambiental

1,0000 unidade

Estudo de controle ambiental

1,0000 unidade

Estudo de monitoramento ambiental

1,0000 unidade

Estudo de recuperação ambiental

1,0000 unidade

Assessoria de estudos ambientais

1,0000 unidade

Consultoria de estudos ambientais

1,0000 unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Elaboração de estudos ambientais e assessoria técnica para obtenção das Licenças Prévia e de Instalação para o parcelamento de Solo Urbano denominado Reserva Planaltina II, com área de 24,32 ha, localizado na Região Administrativa de Planaltina/DF.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por CARLOS CHRISTIAN DELLA GIUSTINA, 10864/D-DF, em 09/05/2023, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA CNPJ: 01.406.641/0001-03

www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720230035376

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

ROBERTO TRAMONTINA ARAUJO
Título profissional: **Engenheiro Florestal**

RNP: **0711446202**
Registro: **20173/D-DF**

Empresa contratada: **PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA - EPP** Registro: **11889-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA** CNPJ: **01.406.641/0001-03**
SCN Quadra 1 Bloco D Número: 115 Bairro: Asa Norte CEP: 70711-040
Cidade: Brasília UF: DF Complemento: Torre B sala
E-Mail: anacarolina@n1projetos.com.br Fone: (61)998239177
Contrato: Celebrado em: 23/01/2023 Valor Obra/Serviço R\$: 500.000,00
Fim em: 21/07/2024
Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do Profissional: 23/01/2023 Data de Fim das Atividades do Profissional: 21/07/2024
Finalidade: **Ambiental** Coordenadas Geográficas: -15.643914741034994,-47.68176470742718
Código/Obra pública:
Proprietário: **NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA** CNPJ: **01.406.641/0001-03**
E-Mail: anacarolina@n1projetos.com.br Fone: (61) 998239177

1º Endereço

Rodovia DF-230 - até km 0,010 Número: S/N
Bairro: Planaltina CEP: 73377-010
Complemento: Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Coordenação	Quantidade	Unidade
Estudo de viabilidade ambiental de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA	1,0000	unidade
Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental diagnóstico ambiental	1,0000	unidade
Estudo de diagnóstico e caracterização ambiental prognóstico ambiental	1,0000	unidade
Estudo de controle ambiental	1,0000	unidade
Estudo de monitoramento ambiental	1,0000	unidade
Estudo de recuperação ambiental	1,0000	unidade
Assessoria de estudos ambientais	1,0000	unidade
Consultoria de estudos ambientais	1,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

Elaboração de estudos ambientais e assessoria técnica para obtenção das Licenças Prévia e de Instalação para o parcelamento de Solo Urbano denominado Reserva Planaltina II, com área de 24,32 ha, localizado na Região Administrativa de Planaltina/DF.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por
ROBERTO TRAMONTINA ARAUJO, 20173/D-DF, em 09/05/2023, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

NÚMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO LTDA CNPJ: **01.406.641/0001-03**

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site: www.creadf.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 254,59

Registrada em: 09/05/2023

Valor Pago: R\$ 254,59

Nosso Número/Baixa: 0123029443



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF**ART Obra ou serviço**
0720240022444

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico(a)

LEONARDO DE OLIVEIRA NEIVATítulo profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **0714671363**Registro: **22629/D-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA - EPP**CNPJ: **21.525.037/0001-03**

SHS Quadra 6 Conjunto A Número: 000

CEP: 70316-100

Cidade: Brasília UF: DF

E-Mail: roberto@paranoaconsult.com.br

Bairro: Asa Sul

Complemento:

Fone: (61)35421232

Contrato:

Celebrado em: 11/09/2022 Valor Obra/Serviço R\$:

Fim em: 29/03/2024

6.000,00

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Data de Início das Atividades do(a) Profissional:

11/09/2022

Data de Fim das Atividades do(a) Profissional:

29/03/2024

Coordenadas Geográficas:

-15.644169592318798,-47.6802370071657

Finalidade: **Outro**

Código/Obra pública:

Proprietário(a): **NUMERO 1 DESENVOLVIMENTO URBANO**CNPJ: **01.406.641/0001-03**

E-Mail: randal@n1projetos.com.br

Fone: (61) 32012443

1º Endereço

Rodovia DF-230 - até km 0,010

Número: sn

Bairro: Planaltina

CEP: 73377-010

Complemento:

Cidade: Brasília - DF

4. Atividade Técnica

Execução

Ensaio de sondagem geotécnica a percussão

Quantidade Unidade

2,0000 unidade

Ensaio de ensaio de percolação de solo

2,0000 unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART.

5. Observações

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima



Documento assinado eletronicamente por
LEONARDO DE OLIVEIRA NEIVA, 22629/D-
DF, em 18/03/2024, conforme horário oficial de
Brasília, com fundamento no art. 4º, § 2º, do
[Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#)

PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO
AMBIENTAL LTDA - EPP CNPJ: 21.525.037/0001-03

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site:
www.creadf.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.creadf.org.br
informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800



Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 18/03/2024 Valor Pago: R\$ 99,64 Nosso Número/Baixa: 0124018420

ANEXO B - LAUDOS DE ANÁLISE DE ÁGUA SUBTERRÂNEA E SUPERFICIAL

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21079-1/2023.0 - P1 - SUB - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Subterrânea	ID Amostra: 500870
Critério de Conformidade: Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	
Data Coleta: 10/04/2023 10:09	Data de Publicação: 26/04/2023 19:25
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64415
Longitude: -47,67862	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Tomeira mais próxima ao poço
Temperatura Ambiente (°C): 26,2	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Temperatura	°C	NA	NA	27,10	NA	NA	SMWW, 23ª Edição, Método 2550	10/04/2023
pH	NA	NA	2,00 - 12,00	7,47	0,17	NA	SMWW, 23ª edição, método 4500-H+	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Nitrato	mg/L (como N)	0,230	0,500	< 0,500	NA	Máx. 10 mg/L (como N)	POP-FQ-052 Anexo XX	10/04/2023
Nitrogênio Total	mg/L	NA	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052 Anexo XXII	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Cloreto Total	mg/L	NA	0,1	1,4	0,2	Máx. 250 mg/L	POP-FQ-052 Anexo VI	10/04/2023

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
DBO 5	mg/L	1,0	3,0	< 1,0	NA	NA	POP-FQ-098	10/04/2023
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052 Anexo XII	10/04/2023

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes	100mL	NA	NA	Presença em	NA	NA	SMWW 23ª Edição, Método 9221 D e E	10/04/2023
Coliformes Totais	100mL	NA	NA	Presença em	NA	Ausência em 100mL	SMWW, 23ª edição, método 9221 D e B	10/04/2023

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	144	32	Máx. 500 mg/L	POP-FQ-039	10/04/2023
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	3	10	< 3	NA	NA	POP-FQ-039	10/04/2023
Turbidez	UNT	0,07	0,35	0,64	0,07	Máx. 5 uT	SMWW, 23ª edição, método 2130 B	10/04/2023
Dureza Total	mg/L	1,00	2,00	124,90	11,74	Máx. 300 mg/L	SMWW, 23ª edição, método 2340 C	10/04/2023
Condutividade	µS/cm	0,05	0,1	200	35	NA	POP-FQ-085	10/04/2023

Provedores Externos								
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Serra - CRL 0442								
Metais								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,003	0,010	< 0,010	NA	NA	POP-FQ-081	10/04/2023
Ferro Total	mg/L	0,003	0,010	0,014	0,002	Máx. 0,3 mg/L	POP-FQ-081	10/04/2023
Manganês Total	mg/L	0,003	0,010	< 0,003	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-081	10/04/2023

Controle de Qualidade								
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Branco - Metais				
Parâmetros	Número do CQ	Resultado	Unidade	Limite de Quantificação
Ferro Total	CQ2022-1/2023.0	< 0,01	mg/L	0,01
Fósforo Total	CQ2022-1/2023.0	< 0,01	mg/L	0,01
Manganês Total	CQ2022-1/2023.0	< 0,01	mg/L	0,01

Duplicata - Metais						
Parâmetros	Número do CQ	Resultado	Duplicata	Unidade	Faixa de Aceitação	Varição (%)
Ferro Total	CQ2024-1/2023.0	0,251	0,252	mg/L	< 20 %	0,200
Fósforo Total	CQ2024-1/2023.0	2,54	2,52	mg/L	< 20 %	0,650
Manganês Total	CQ2024-1/2023.0	0,254	0,252	mg/L	< 20 %	0,990

Recuperação - Metais					
Parâmetros	Número do CQ	Quantidade Adicionada	Unidade	Faixa de Aceitação	Recuperação (%)
Ferro Total	CQ2023-1/2023.0	2,5	mg/L	75 a 125 %	102,93
Fósforo Total	CQ2023-1/2023.0	2,5	mg/L	75 a 125 %	103
Manganês Total	CQ2023-1/2023.0	0,25	mg/L	75 a 125 %	98,56

Notas	
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Mín: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro 100mL: cem mililitros mg/L (como N): miligramas (como N) por litro uT: unidade de turbidez °C: graus Celsius µS/cm: micro-Siemens por centímetro UNT: unidade nefelométrica de turbidez	

Considerações Gerais	
- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s). - Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. - A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado. - Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA. - Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. - Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010. - Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. - Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada. - A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.	



José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 12100816
AFT 000446/2019

Chave de Validação: 5f84945600d542b59fcf29ac1ffc36a

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21079-1/2023.0 - P1 - SUB - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Subterrânea	ID Amostra: 500870
Critério de Conformidade: Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	
Data Coleta: 10/04/2023 10:09	Data de Publicação: 26/04/2023 19:25
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64415
Longitude: -47,67862	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Tomeira mais próxima ao poço
Temperatura Ambiente (°C): 26,2	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NA	1,00	5,22	11	NA	SMWW, 23ª edição, método 4500-O G	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,005	0,015	< 0,005	NA	Máx. 1,2 mg/L	POP-FQ-052 Anexo I	10/04/2023

Notas

Legendas

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

mg/L: miligrama por litro

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.
- Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010.
- Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 12100816
AFT 000446/2019

Chave de Validação: 5f84945600d542b59fcf29ac1ffcb36a

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21079-1/2023.0 - P1 - SUB - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Subterrânea	ID Amostra: 500870
Critério de Conformidade: Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	
Data Coleta: 10/04/2023 10:09	Data de Publicação: 26/04/2023 19:25
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64415
Longitude: -47,67862	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Tomeira mais próxima ao poço
Temperatura Ambiente (°C): 26,2	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NA	1,00	5,22	11	NA	SMWW, 23ª edição, método 4500-O G	10/04/2023
Temperatura	°C	NA	NA	27,10	NA	NA	SMWW, 23ª Edição, Método 2550	10/04/2023
pH	NA	NA	2,00 - 12,00	7,47	0,17	NA	SMWW, 23ª edição, método 4500-H+	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Nitrato	mg/L (como N)	0,230	0,500	< 0,500	NA	Máx. 10 mg/L (como N)	POP-FQ-052 Anexo XX	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,005	0,015	< 0,005	NA	Máx. 1,2 mg/L	POP-FQ-052 Anexo I	10/04/2023
Nitrogênio Total	mg/L	NA	0,50	< 0,50	NA	NA	POP-FQ-052 Anexo XXII	10/04/2023
Cloreto Total	mg/L	NA	0,1	1,4	0,2	Máx. 250 mg/L	POP-FQ-052 Anexo VI	10/04/2023

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
DBO 5	mg/L	1,0	3,0	< 1,0	NA	NA	POP-FQ-098	10/04/2023
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052 Anexo XII	10/04/2023

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes	100mL	NA	NA	Presença em	NA	NA	SMWW 23ª Edição, Método 9221 D e E	10/04/2023
Coliformes Totais	100mL	NA	NA	Presença em	NA	Ausência em 100mL	SMWW, 23ª edição, método 9221 D e B	10/04/2023

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	144	32	Máx. 500 mg/L	POP-FQ-039	10/04/2023
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	3	10	< 3	NA	NA	POP-FQ-039	10/04/2023
Turbidez	UNT	0,07	0,35	0,64	0,07	Máx. 5 uT	SMWW, 23ª edição, método 2130 B	10/04/2023
Dureza Total	mg/L	1,00	2,00	124,90	11,74	Máx. 300 mg/L	SMWW, 23ª edição, método 2340 C	10/04/2023
Condutividade	µS/cm	0,05	0,1	200	35	NA	POP-FQ-085	10/04/2023

Provedores Externos								
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Serra								
Metais								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Fósforo Total	mg/L	0,003	0,010	< 0,010	NA	NA	POP-FQ-081	10/04/2023
Ferro Total	mg/L	0,003	0,010	0,014	0,002	Máx. 0,3 mg/L	POP-FQ-081	10/04/2023

Serra								
Metais								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Anexo XX, da Portaria de Consolidação Nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS Nº 888/2021	Referência	Data de Início
Manganês Total	mg/L	0,003	0,010	< 0,003	NA	Máx. 0,1 mg/L	POP-FQ-081	10/04/2023

Controle de Qualidade

Branco - Metais				
Parâmetros	Número do CQ	Resultado	Unidade	Limite de Quantificação
Ferro Total	CQ2022-1/2023.0	< 0,01	mg/L	0,01
Fósforo Total	CQ2022-1/2023.0	< 0,01	mg/L	0,01
Manganês Total	CQ2022-1/2023.0	< 0,01	mg/L	0,01

Duplicata - Metais						
Parâmetros	Número do CQ	Resultado	Duplicata	Unidade	Faixa de Aceitação	Variação (%)
Ferro Total	CQ2024-1/2023.0	0,251	0,252	mg/L	< 20 %	0,200
Fósforo Total	CQ2024-1/2023.0	2,54	2,52	mg/L	< 20 %	0,650
Manganês Total	CQ2024-1/2023.0	0,254	0,252	mg/L	< 20 %	0,990

Recuperação - Metais					
Parâmetros	Número do CQ	Quantidade Adicionada	Unidade	Faixa de Aceitação	Recuperação (%)
Ferro Total	CQ2023-1/2023.0	2,5	mg/L	75 a 125 %	102,93
Fósforo Total	CQ2023-1/2023.0	2,5	mg/L	75 a 125 %	103
Manganês Total	CQ2023-1/2023.0	0,25	mg/L	75 a 125 %	98,56

Declaração de Conformidade (A opinião e interpretação expressa abaixo não faz parte do escopo da acreditação deste laboratório)	
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021, no(s) parâmetro(s) Coliformes Totais	

Notas	
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro 100mL: cem mililitros mg/L (como N): miligramas (como N) por litro uT: unidade de turbidez °C: graus Celsius µS/cm: micro-Siemens por centímetro UNT: unidade nefelométrica de turbidez	

Embalagens e Preservantes

500870 - P1 - SUB - PLANALTINA			
Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Frasco Estéril	150 mL	0 a 6°C + Tiosulfato de Sódio 10%	Coliformes Termotolerantes (Presença-Ausência), Coliformes Totais (Presença-Ausência).
Polietileno	150 mL	0 a 6°C + H2SO4 1:1	DQO, Dureza Total, Nitrogênio Total (Kit), Nitrogênio Amoniacal Total (Colorimétrico).
Polietileno	630 mL	0 a 6°C	pH (Campo), Sólidos Dissolvidos Totais (Gravimétrico), Oxigênio Dissolvido (Campo), Condutividade (Campo), Nitrato (Kit), Turbidez (Laboratório), Cloreto Total (Kit), Temperatura (Campo).
Polietileno	500 mL	0 a 6°C	Sólidos Suspensos Totais.

500870 - P1 - SUB - PLANALTIMA			
Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Polietileno	300 mL	0 a 6°C + HNO3	Metais Totais.
Polietileno	1000 mL	0 a 6°C	DBO (Oxímetro - 5 Dias).

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.
- Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010.
- Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



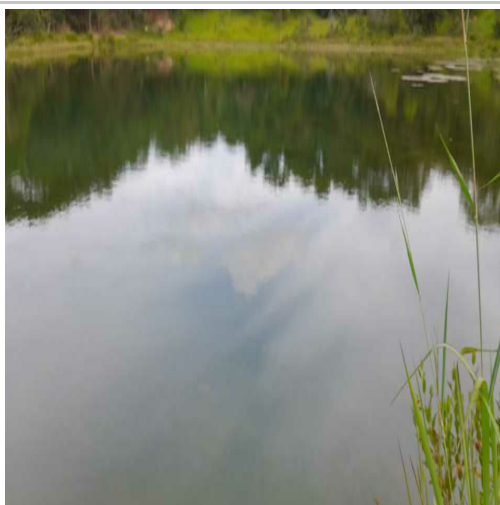
José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 12100816
AFT 000446/2019

Chave de Validação: 5f84945600d542b59fcf29ac1ffcb36a

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21080-1/2023.0 - P1 - SUP - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 500868
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	
Data Coleta: 10/04/2023 09:56	Data de Publicação: 25/04/2023 17:35
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64407
Longitude: -47,67815	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Lagoa P1 Superficial
Temperatura Ambiente (°C): 26	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Temperatura	°C	NA	1,0 a 60,0	26,80	NA	NA	SMWW, 23ª edição, método 2550	10/04/2023
pH	NA	NA	2,00 - 12,00	7,15	0,17	6,0 a 9,0	SMWW, 23ª edição, método 4500-H+	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Cloreto Total	mg/L	NA	0,1	1,9	0,3	Máx. 250 mg/L	POP-FQ-052 Anexo VI	10/04/2023
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,06	< 0,06	NA	Nota 1	POP-FQ-052 Anexo XVII	10/04/2023
Nitrito	mg/L (como N)	0,003	0,010	0,017	0,003	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052 Anexo XXI	10/04/2023
Nitrato	mg/L (como N)	0,230	0,500	< 0,230	NA	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052 Anexo XX	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Nitrogênio Total	mg/L	NA	0,50	1,5	0,3	NA	POP-FQ-052 Anexo XXII	10/04/2023

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
DBO 5	mg/L	1,0	3,0	< 1,0	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	10/04/2023
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052 Anexo XII	10/04/2023
Óleos e Graxas Totais	mg/L	4,00	5,00	31,54	4,19	NA	POP-FQ-074	10/04/2023

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes	100mL	NA	NA	Presença em	NA	Máx. 1.000 NMP/100mL	SMWW 23ª Edição, Método 9221 D e E	10/04/2023
Coliformes Totais	100mL	NA	NA	Presença em	NA	NA	SMWW, 23ª edição, método 9221 D e B	10/04/2023

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	< 3	NA	Máx. 500 mg/L	POP-FQ-039	10/04/2023
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	3	10	< 3	NA	NA	POP-FQ-039	10/04/2023
Turbidez	uT	0,07	0,35	1,12	0,12	Máx. 100 UNT	SMWW, 23ª edição, método 2130 B	10/04/2023
Condutividade	µS/cm	0,05	0,1	19,362	3,311	NA	POP-FQ-085	10/04/2023

Notas								
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros UNT: unidade nefelométrica de turbidez °C: graus Celsius µS/cm: micro-Siemens por centímetro 100mL: cem mililitros mg/L (como N): miligramas (como N) por litro uT: unidade de turbidez Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15: Nota 1 = Amb. Lênticos: até 0,030 mg/L Amb. Intermediário: até 0,050 mg/L Amb. Lóticos : até 0,1 mg/L								

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.
- Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010.
- Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



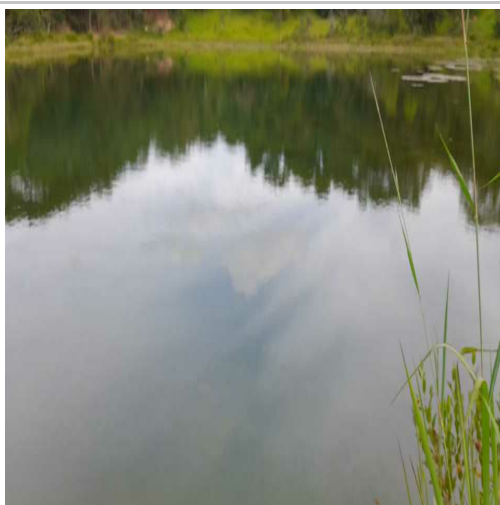
José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 12100816
AFT 000446/2019

Chave de Validação: b65fef78fff14bf0afc91000e446e139

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21080-1/2023.0 - P1 - SUP - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 500868
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	
Data Coleta: 10/04/2023 09:56	Data de Publicação: 25/04/2023 17:35
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64407
Longitude: -47,67815	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Lagoa P1 Superficial
Temperatura Ambiente (°C): 26	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NA	1,00	6,46	11	Min. 5 mg/L	SMWW, 23ª edição, método 4500-O G	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,005	0,015	< 0,005	NA	Nota 3	POP-FQ-052 Anexo I	10/04/2023

Notas

Legendas

NA: Não se aplica.

ND: Não detectado.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.

US EPA: United States Environmental Protection Agency

Máx: Máximo Valor Permitido.

Mín: Mínimo Valor Permitido.

IL: Impossível Leitura.

mg/L: miligrama por litro

Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).

- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.

- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.

- Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.

- Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010.

- Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.

- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.

- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte

Responsável Técnico

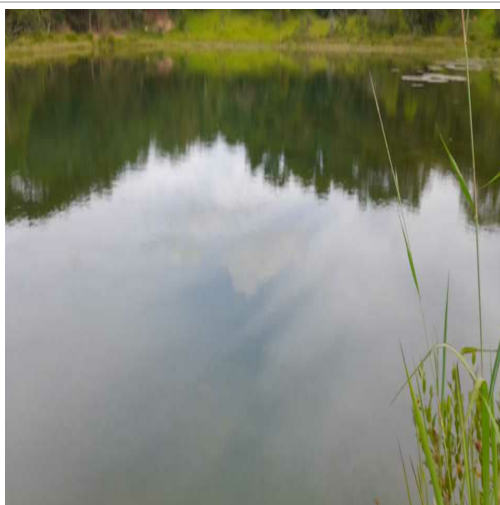
CRQ XII 12100816

AFT 000446/2019

Chave de Validação: b65fef78fff14bf0afc91000e446e139

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21080-1/2023.0 - P1 - SUP - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 500868
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	
Data Coleta: 10/04/2023 09:56	Data de Publicação: 25/04/2023 17:35
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64407
Longitude: -47,67815	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Lagoa P1 Superficial
Temperatura Ambiente (°C): 26	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NA	1,00	6,46	11	Min. 5 mg/L	SMWW, 23ª edição, método 4500-O G	10/04/2023
Temperatura	°C	NA	1,0 a 60,0	26,80	NA	NA	SMWW, 23ª edição, método 2550	10/04/2023
pH	NA	NA	2,00 - 12,00	7,15	0,17	6,0 a 9,0	SMWW, 23ª edição, método 4500-H+	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Cloreto Total	mg/L	NA	0,1	1,9	0,3	Máx. 250 mg/L	POP-FQ-052 Anexo VI	10/04/2023
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,06	< 0,06	NA	Nota 1	POP-FQ-052 Anexo XVII	10/04/2023
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,005	0,015	< 0,005	NA	Nota 3	POP-FQ-052 Anexo I	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Nitrito	mg/L (como N)	0,003	0,010	0,017	0,003	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052 Anexo XXI	10/04/2023
Nitrato	mg/L (como N)	0,230	0,500	< 0,230	NA	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052 Anexo XX	10/04/2023
Nitrogênio Total	mg/L	NA	0,50	1,5	0,3	NA	POP-FQ-052 Anexo XXII	10/04/2023

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
DBO 5	mg/L	1,0	3,0	< 1,0	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	10/04/2023
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052 Anexo XII	10/04/2023
Óleos e Graxas Totais	mg/L	4,00	5,00	31,54	4,19	NA	POP-FQ-074	10/04/2023

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes	100mL	NA	NA	Presença em	NA	Máx. 1.000 NMP/100mL	SMWW 23ª Edição, Método 9221 D e E	10/04/2023
Coliformes Totais	100mL	NA	NA	Presença em	NA	NA	SMWW, 23ª edição, método 9221 D e B	10/04/2023

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	< 3	NA	Máx. 500 mg/L	POP-FQ-039	10/04/2023
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	3	10	< 3	NA	NA	POP-FQ-039	10/04/2023
Turbidez	uT	0,07	0,35	1,12	0,12	Máx. 100 UNT	SMWW, 23ª edição, método 2130 B	10/04/2023
Condutividade	µS/cm	0,05	0,1	19,362	3,311	NA	POP-FQ-085	10/04/2023

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

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

Notas

Legendas

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

mg/L: miligrama por litro
NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros
UNT: unidade nefelométrica de turbidez
°C: graus Celsius
µS/cm: micro-Siemens por centímetro
100mL: cem mililitros
mg/L (como N): miligramas (como N) por litro
uT: unidade de turbidez

Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15: Nota 1 = Amb. Lênticos: até 0,030 mg/L Amb. Intermediário: até 0,050 mg/L Amb. Lóticos : até 0,1 mg/L
Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

Embalagens e Preservantes

500868 - P1 - SUP - PLANALTINA

Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Frasco Estéril	150 mL	0 a 6°C + Tiosulfato de Sódio 10%	Coliformes Termotolerantes (Presença-Ausência), Coliformes Totais (Presença-Ausência).
Polietileno	630 mL	0 a 6°C	pH (Campo), Sólidos Dissolvidos Totais (Gravimétrico), Oxigênio Dissolvido (Campo), Condutividade (Campo), Nitrito (Kit), Nitrato (Kit), Turbidez (Laboratório), Cloreto Total (Kit), Temperatura (Campo).
Polietileno	500 mL	0 a 6°C	Sólidos Suspensos Totais.
Vidro Âmbar O&G	1000 mL	0 a 6°C + H2SO4 1:1	Óleos e Graxas.
Polietileno	50 mL	0 a 6°C + H2SO4 1:1	Fósforo Total (Kit), DQO, Nitrogênio Total (Kit), Nitrogênio Amoniacal Total (Colorimétrico).
Polietileno	1000 mL	0 a 6°C	DBO (Oxímetro - 5 Dias).

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.
- Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010.
- Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



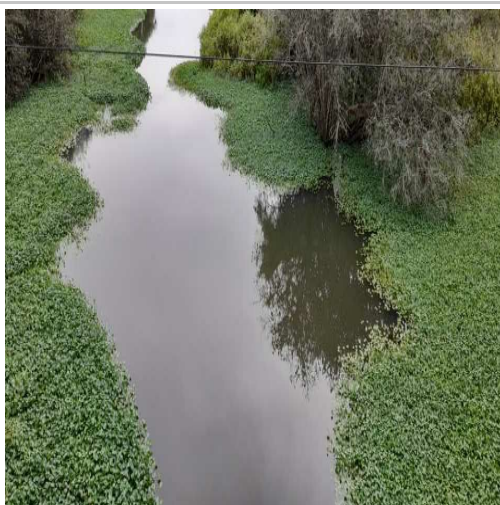
José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 12100816
AFT 000446/2019

Chave de Validação: b65fef78fff14bf0afc91000e446e139

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21081-1/2023.0 - P2 - SUP - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 500869
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	
Data Coleta: 10/04/2023 10:26	Data de Publicação: 25/04/2023 17:35
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64754
Longitude: -47,67603	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Ribeirão São Bartolomeu
Temperatura Ambiente (°C): 27,3	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Temperatura	°C	NA	1,0 a 60,0	23,80	NA	NA	SMWW, 23ª edição, método 2550	10/04/2023
pH	NA	NA	2,00 - 12,00	7,38	0,17	6,0 a 9,0	SMWW, 23ª edição, método 4500-H+	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Cloreto Total	mg/L	NA	0,1	4,8	0,7	Máx. 250 mg/L	POP-FQ-052 Anexo VI	10/04/2023
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,06	0,52	0,05	Nota 1	POP-FQ-052 Anexo XVII	10/04/2023
Nitrito	mg/L (como N)	0,003	0,010	0,025	0,004	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052 Anexo XXI	10/04/2023
Nitrato	mg/L (como N)	0,230	0,500	3,91	0,3	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052 Anexo XX	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Nitrogênio Total	mg/L	NA	0,50	3,6	0,7	NA	POP-FQ-052 Anexo XXII	10/04/2023

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
DBO 5	mg/L	1,0	3,0	< 3,0	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	10/04/2023
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052 Anexo XII	10/04/2023
Óleos e Graxas Totais	mg/L	4,00	5,00	28,05	3,72	NA	POP-FQ-074	10/04/2023

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes	100mL	NA	NA	Presença em	NA	Máx. 1.000 NMP/100mL	SMWW 23ª Edição, Método 9221 D e E	10/04/2023
Coliformes Totais	100mL	NA	NA	Presença em	NA	NA	SMWW, 23ª edição, método 9221 D e B	10/04/2023

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	60	13	Máx. 500 mg/L	POP-FQ-039	10/04/2023
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	3	10	< 3	NA	NA	POP-FQ-039	10/04/2023
Turbidez	uT	0,07	0,35	5,94	0,64	Máx. 100 UNT	SMWW, 23ª edição, método 2130 B	10/04/2023
Condutividade	µS/cm	0,05	0,1	132,91	22,73	NA	POP-FQ-085	10/04/2023

Notas								
Legendas NA: Não se aplica. ND: Não detectado. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção. SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. US EPA: United States Environmental Protection Agency Máx: Máximo Valor Permitido. Min: Mínimo Valor Permitido. IL: Impossível Leitura. mg/L: miligrama por litro NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros UNT: unidade nefelométrica de turbidez °C: graus Celsius µS/cm: micro-Siemens por centímetro 100mL: cem mililitros mg/L (como N): miligramas (como N) por litro uT: unidade de turbidez Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15: Nota 1 = Amb. Lênticos: até 0,030 mg/L Amb. Intermediário: até 0,050 mg/L Amb. Lóticos : até 0,1 mg/L								

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.
- Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010.
- Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



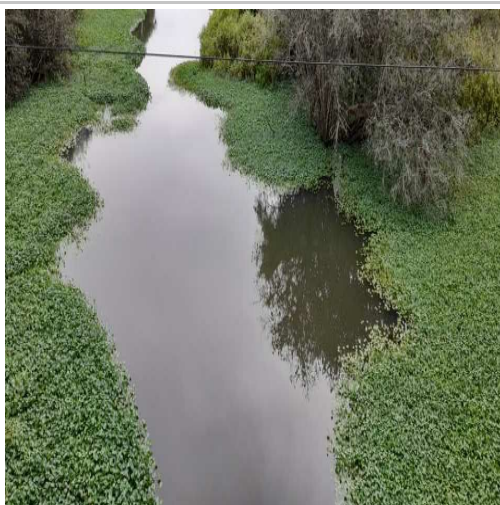
José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 12100816
AFT 000446/2019

Chave de Validação: 3b794a7a650548ec89351ad009465fbc

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21081-1/2023.0 - P2 - SUP - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 500869
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	
Data Coleta: 10/04/2023 10:26	Data de Publicação: 25/04/2023 17:35
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64754
Longitude: -47,67603	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Ribeirão São Bartolomeu
Temperatura Ambiente (°C): 27,3	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NA	1,00	2,83	11	Min. 5 mg/L	SMWW, 23ª edição, método 4500-O G	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,0045	0,015	2,2	0,1	Nota 3	POP-FQ-052 Anexo I	10/04/2023

Notas

Legendas

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

mg/L: miligrama por litro

Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.
- Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010.
- Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



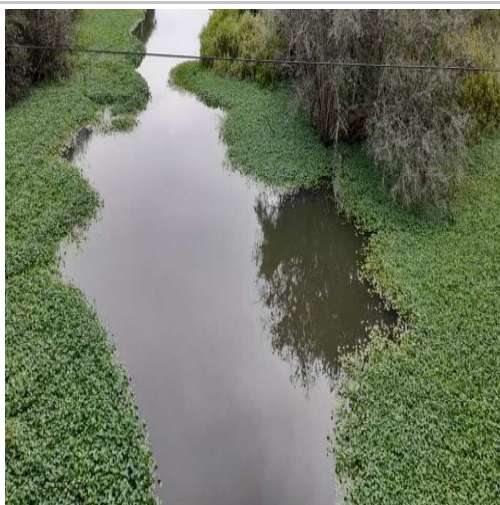
José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 12100816
AFT 000446/2019

Chave de Validação: 3b794a7a650548ec89351ad009465fbc

Identificação do Cliente	
Cliente: PARANOIA CONSULTORIA E PLANEJAMENTO AMBIENTAL LTDA	CNPJ/CPF: 21.525.037/0001-03
Contato: Camila Bittar	Telefone: (61) 3542-1232
Endereço: ST SHS Quadra 06 Conjunto A Bloco e Sala 1706, SN Complexo Brasil 21 - Asa Sul - Distrito Federal - Brazil	

Informações da Amostra - Nº: 21081-1/2023.0 - P2 - SUP - PLANALTINA	
Tipo de Amostra: Água Doce	ID Amostra: 500869
Critério de Conformidade: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	
Data Coleta: 10/04/2023 10:26	Data de Publicação: 25/04/2023 17:35
Data de Recebimento: 10/04/2023 16:00	
Observações: -	Latitude: -15,64754
Longitude: -47,67603	Condições Climáticas nas Últimas 48 horas: Nublado
Condições Climáticas no Momento da Coleta: Sol	Local da Coleta: Ribeirão São Bartolomeu
Temperatura Ambiente (°C): 27,3	Tipo de Coleta: Simples
Responsabilidade da Amostragem: Tommasi Ambiental	



Resultados Analíticos

Amostragem								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NA	1,00	2,83	11	Min. 5 mg/L	SMWW, 23ª edição, método 4500-O G	10/04/2023
Temperatura	°C	NA	1,0 a 60,0	23,80	NA	NA	SMWW, 23ª edição, método 2550	10/04/2023
pH	NA	NA	2,00 - 12,00	7,38	0,17	6,0 a 9,0	SMWW, 23ª edição, método 4500-H+	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Cloreto Total	mg/L	NA	0,1	4,8	0,7	Máx. 250 mg/L	POP-FQ-052 Anexo VI	10/04/2023
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,06	0,52	0,05	Nota 1	POP-FQ-052 Anexo XVII	10/04/2023
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,0045	0,015	2,2	0,1	Nota 3	POP-FQ-052 Anexo I	10/04/2023

Constituintes inorgânicos não metálicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Nitrito	mg/L (como N)	0,003	0,010	0,025	0,004	Máx. 1,0 mg/L	POP-FQ-052 Anexo XXI	10/04/2023
Nitrato	mg/L (como N)	0,230	0,500	3,91	0,3	Máx. 10,0 mg/L	POP-FQ-052 Anexo XX	10/04/2023
Nitrogênio Total	mg/L	NA	0,50	3,6	0,7	NA	POP-FQ-052 Anexo XXII	10/04/2023

Constituintes orgânicos agregados								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
DBO 5	mg/L	1,0	3,0	< 3,0	NA	Máx. 5 mg/L	POP-FQ-098	10/04/2023
DQO	mg/L	NA	20	< 20	NA	NA	POP-FQ-052 Anexo XII	10/04/2023
Óleos e Graxas Totais	mg/L	4,00	5,00	28,05	3,72	NA	POP-FQ-074	10/04/2023

Microbiológicos								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Coliformes Termotolerantes	100mL	NA	NA	Presença em	NA	Máx. 1.000 NMP/100mL	SMWW 23ª Edição, Método 9221 D e E	10/04/2023
Coliformes Totais	100mL	NA	NA	Presença em	NA	NA	SMWW, 23ª edição, método 9221 D e B	10/04/2023

Propriedades físicas e agregadas								
Parâmetros	Unidade	LD	LQ	Resultado	Incerteza	Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15	Referência	Data de Início
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	3	10	60	13	Máx. 500 mg/L	POP-FQ-039	10/04/2023
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	3	10	< 3	NA	NA	POP-FQ-039	10/04/2023
Turbidez	uT	0,07	0,35	5,94	0,64	Máx. 100 UNT	SMWW, 23ª edição, método 2130 B	10/04/2023
Condutividade	µS/cm	0,05	0,1	132,91	22,73	NA	POP-FQ-085	10/04/2023

Declaração de Conformidade (A opinião e interpretação expressa abaixo não faz parte do escopo da 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, Oxigênio Dissolvido								

Notas

Legendas

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

mg/L: miligrama por litro
NMP/100mL: número mais provável em cem mililitros
UNT: unidade nefelométrica de turbidez
°C: graus Celsius
µS/cm: micro-Siemens por centímetro
100mL: cem mililitros
mg/L (como N): miligramas (como N) por litro
uT: unidade de turbidez

Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15: Nota 1 = Amb. Lênticos: até 0,030 mg/L Amb. Intermediário: até 0,050 mg/L Amb. Lóticos : até 0,1 mg/L
Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 15: Nota 3 = 3,7mg/L N, para pH ≤ 7,5. 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0. 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5. 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

Embalagens e Preservantes

500869 - P2 - SUP - PLANALTINA

Embalagem	Volume	Preservação	Métodos
Frasco Estéril	150 mL	0 a 6°C + Tiosulfato de Sódio 10%	Coliformes Termotolerantes (Presença-Ausência), Coliformes Totais (Presença-Ausência).
Polietileno	630 mL	0 a 6°C	pH (Campo), Sólidos Dissolvidos Totais (Gravimétrico), Oxigênio Dissolvido (Campo), Condutividade (Campo), Nitrito (Kit), Nitrato (Kit), Turbidez (Laboratório), Cloreto Total (Kit), Temperatura (Campo).
Polietileno	500 mL	0 a 6°C	Sólidos Suspensos Totais.
Vidro Âmbar O&G	1000 mL	0 a 6°C + H2SO4 1:1	Óleos e Graxas.
Polietileno	50 mL	0 a 6°C + H2SO4 1:1	Fósforo Total (Kit), DQO, Nitrogênio Total (Kit), Nitrogênio Amoniacal Total (Colorimétrico).
Polietileno	1000 mL	0 a 6°C	DBO (Oxímetro - 5 Dias).

Considerações Gerais

- O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
- Este relatório analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
- A cadeia de custódia está à disposição para ser solicitada a qualquer momento pelo interessado.
- Este relatório analítico está de acordo com a IN 02/2009 do IEMA.
- Quando a coleta é realizada pelo cliente, o plano de amostragem e todas as informações de campo, tais como, identificação da amostra, data e hora da coleta, tipo de coleta, condições climáticas nas últimas 48 horas e no momento da coleta, coordenadas geográficas, local da coleta além dos resultados de ensaios realizados em campo, são de responsabilidade do mesmo. Neste caso, os resultados se aplicam à amostra conforme recebida.
- Quando o Tommasi Ambiental é responsável pela coleta, o plano de amostragem é realizado no FO-ANL-074 baseado na NIT-DICLA-057. Para a retirada das amostras o Tommasi Ambiental utiliza o "POP-ANL-010 Procedimento de amostragem" e o "POP-ANL-011 Procedimento de Amostragem em Poços de Monitoramento" baseados no Guia de Coleta e Preservação de Amostras de Água, CETESB, 2011, no SMWW 23 ed., 2017 e na ABNT NBR 15847-Amostragem de Água Subterrânea em Poços de Monitoramento-Métodos de Purga, 07/2010.
- Para as amostras ambientais, o Tommasi Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, de acordo com cada matriz, segundo: Guia Nacional de Coletas e Preservação de Amostras, Cetesb 2011; ABNT NBR 10007 Amostragem de Resíduos Sólidos; Projeto CETESB - GTZ - Amostragem do solo (6300 e 6310 de 11/1999) e SMEWW 23 ed., 2017, quando todo o trâmite analítico (retirada de amostra, transporte e análise) é de responsabilidade do Tommasi Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é imediatamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.
- Os resultados abaixo do LD são reportados como "< LD" ou "ND". Os resultados compreendidos entre o LQ e o LD são reportados como "< LQ". Os resultados acima do LQ são reportados com o devido valor e uma incerteza associada.
- A incerteza de medição é apresentada no relatório de ensaio, porém esta não é considerada na regra de decisão para a declaração de conformidade, interpretações e opiniões. Dessa forma são considerados "conformes" os resultados iguais ou inferiores ao VMP e "não-conformes" os resultados superiores ao VMP. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



José Adriano De Oliveira Duarte

José Adriano de Oliveira Duarte
Responsável Técnico
CRQ XII 12100816
AFT 000446/2019

Chave de Validação: 3b794a7a650548ec89351ad009465fbc