PLANILHA DE CAMPO
PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS

Serviço: Monitoramento Qualidade de Água - SIGMA	**CONDIÇÕES DE EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA ANÁLISE DE CAMPO**	
Projeto: PRT-AMBP-ENV-754	**Nome do equipamento: Sonda Multiparâmetro**	
Responsável Técnico: Filipe Otávio Constâncio	**Modelo: ProQuatro**	**Fabricante: YSI**

Condições Climáticas: (X) Sol ( ) Nublado ( ) Chuvoso Outros:

Identificação do Ponto	Data	Horário da coleta	O.D (mg/l)	O.D. (%)	pH	Temperatura (°C)	Condutividade (mS/cm)	Salinidade (UPS)	Turbidez (NTU)	Potencial Redox (ORP)	Obs.:
PZ06	14/03/2024	13:12	0,42	5,6	6,59	33,3	702,0	0,29	7,63	164,5	13689794
PZ08A	15/03/2024	14:38	0,47	6,7	8,12	37,8	1603,0	0,59	5,71	-371	13689792
PZ09A	18/03/2024	10:48	0,38	5,1	7,64	31,7	819,0	0,35	1,09	-190,4	13689793

Observações gerais:

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 101904/2024-0

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689792		
Identificação do Cliente:	PZ 08A		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	15/03/2024 14:43:00		
Data da entrada no laboratório:	16/03/2024 08:06	***Data de Elaboração do RRA:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	VMP - Consumo Humano	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Sólidos Dissolvidos Totais	µg/L	---	5000	847000	1000000	21/03/2024 08:00	---	---
Nitrato (como N)	µg/L	1	100	110	10000	27/03/2024 09:31	---	---
Nitrito (como N)	µg/L	1	10	< 10	1000	16/03/2024 09:00	---	---
Coliformes Termotolerantes	P/A 100mL	---	---	Presentes	Ausentes	16/03/2024 09:00	---	---
pH (a 25°C) em Laboratório	---	---	2 a 13	7,62	---	19/03/2024 15:00	X	---
Turbidez	NTU	---	0,1	4,6	---	16/03/2024 14:00	---	---
Condutividade (Laboratório)	µS/cm	---	1	1300	---	20/03/2024 09:00	---	---
Ferro	µg/L	1	1	970	300	21/03/2024 16:04	---	---
Fluoreto	µg/L	1	100	1130	1500	21/03/2024 22:58	---	---
Manganês	µg/L	1	1	228	100	21/03/2024 16:04	---	---
Sódio	µg/L	1	100	118000	200000	21/03/2024 16:04	---	---
Berílio	µg/L	1	0,25	< 0,25	4	21/03/2024 16:04	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

VMP - Consumo Humano Valores de Referência para Consumo Humano - Resolução Conama 396 de 3 de Abril de 2008 - Padrões para Água Subterrânea

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
Turbidez: Unidade de medida em NTU equivale a medida em uT.

Informações do Cliente
pH = 8,12;
Temperatura da Amostra (°C) = 37,8;

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Dados de Origem
Resumo dos resultados da amostra n° 101904/2024-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 101904/2024-0 - Piracicaba, 101904/2024-0 - Uberlândia, 101904/2024-0 - Belo Horizonte anexados a este documento.

Declaração de Conformidade
Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores de Referência para Consumo Humano - Resolução Conama 396 de 3 de Abril de 2008 - Padrões para Água Subterrânea podemos observar que: O(s) parâmetro(s) Ferro, Manganês, Coliformes Termotolerantes não satisfazem os limites permitidos.

Referências Metodológicas e Locais de Execução
Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Belo Horizonte: na Rua Jacuí, 940 – Bairro Floresta – Belo Horizonte/MG, registrada no CRQ-MG sob nº 16.454, Processo n° 0168/10 e responsabilidade técnica da profissional Graziane Lírio Canuto.
pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B

Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B
Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B
Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9221 B, C, D, E

Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Uberlândia: Av. Segismundo Pereira,1052 – Santa Mônica - Uberlândia/MG – registrada no CRQ-MG sob nº 15.683, Processo n° 0059/08 e responsabilidade técnica do profissional Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira.
Série de Sólidos Dissolvidos: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Métodos 2540 C e E
Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz: Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos - Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto.
Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C
Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996

Chave de Validação: c84ba7ff0022182c6a2f4f5b10484ce2

Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região

Marcos Ceccattto
Diretor Técnico
CRQ 04364387– 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 101904/2024-0 - Belo Horizonte

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689792		
Identificação do Cliente:	SEMESTRAL - Poços		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	15/03/2024 14:43:00		
Data da entrada no laboratório:	16/03/2024 08:06	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrito (como N)	14797-65-0	µg/L	1	10	< 10	n.a.	16/03/2024 09:00	14018/2024	294	---	---
Coliformes Termotolerantes	---	P/A 100mL	---	---	Presentes	n.a.	16/03/2024 09:00	---	2514	---	---
Turbidez	---	NTU	---	0,1	4,6	0,23	16/03/2024 14:00	---	52	---	---
Condutividade (Laboratório)	---	µS/cm	---	1	1300	26	20/03/2024 09:00	---	5508	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
104681/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	14018/2024	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
104682/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	98	80 - 120	14018/2024	294

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).
Turbidez: Unidade de medida em NTU equivale a medida em uT.

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Rua Jacuí, 940 – Bairro Floresta– Belo Horizonte/MG – Cep.31110-050, registrada no CRQ-MG sob nº 16.454, Processo n° 0168/10 e responsabilidade técnica da profissional Graziane Lírio Canuto.

Referências Metodológicas

5508	Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B
294	Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
52	Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B
2514	Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9221 B, C, D, E

Chave de Validação: c84ba7ff0022182c6a2f4f5b10484ce2

Graziane Lírio Canuto
Coordenadora do Laboratório
CRQ 02102844

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 101904/2024-0 - Uberlândia

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689792		
Identificação do Cliente:	SEMESTRAL - Poços		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	15/03/2024 14:43:00		
Data da entrada no laboratório:	16/03/2024 08:06	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Sólidos Dissolvidos Totais	---	µg/L	---	5000	847000	42000	21/03/2024 08:00	---	48	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Av. Segismundo Pereira,1052 – Santa Mônica - Uberlândia/MG – Cep.38402-298, registrada no CRQ-MG sob nº 15.683, Processo n° 0059/08 e responsabilidade técnica da profissional Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira, CRQ-MG n° 213000469..

Referências Metodológicas
48 Série de Sólidos Dissolvidos: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Métodos 2540 C e E

Chave de Validação: c84ba7ff0022182c6a2f4f5b10484ce2

Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira
Coordenador do Laboratório

Bioagri Laboratórios. - Filial Uberlândia: Avenida Segismundo Pereira, 1052 – Uberlândia/MG - E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 101904/2024-0 - Piracicaba

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689792		
Identificação do Cliente:	SEMESTRAL - Poços		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	15/03/2024 14:43:00		
Data da entrada no laboratório:	16/03/2024 08:06	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrato (como N)	14797-55-8	µg/L	1	100	110	17	27/03/2024 09:31	16294/2024	5453	---	---
Ferro	7439-89-6	µg/L	1	1	970	120	21/03/2024 16:04	14652/2024	373	---	---
Fluoreto	16984-48-8	µg/L	1	100	1130	90	21/03/2024 22:58	14722/2024	4780	---	---
Manganês	7439-96-5	µg/L	1	1	228	27	21/03/2024 16:04	14652/2024	373	---	---
Sódio	7440-23-5	µg/L	1	100	118000	14000	21/03/2024 16:04	14652/2024	373	---	---
Berílio	7440-41-7	µg/L	1	0,25	< 0,25	n.a.	21/03/2024 16:04	14652/2024	373	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
109037/2024-1.0	Berílio	µg/L	0,25	< 0,25	14652/2024	373
109037/2024-1.0	Sódio	µg/L	100	< 100	14652/2024	373
109037/2024-1.0	Manganês	µg/L	1	< 1	14652/2024	373
109037/2024-1.0	Ferro	µg/L	1	< 1	14652/2024	373
109684/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,1	< 0,1	14722/2024	4780
120496/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	0,1	< 0,1	16294/2024	5453

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
109039/2024-1.0	Lítio	µg/L	10	107	80 - 120	14652/2024	373
109039/2024-1.0	Vanádio	µg/L	10	96	80 - 120	14652/2024	373
109039/2024-1.0	Cobalto	µg/L	10	93	80 - 120	14652/2024	373
109039/2024-1.0	Zinco	µg/L	10	103	80 - 120	14652/2024	373
109039/2024-1.0	Molibdênio	µg/L	10	100	80 - 120	14652/2024	373
109039/2024-1.0	Antimônio	µg/L	10	101	80 - 120	14652/2024	373
109039/2024-1.0	Chumbo	µg/L	10	96	80 - 120	14652/2024	373
109685/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	1	100	90 - 110	14722/2024	4780
120495/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	101	80 - 120	16294/2024	5453

SURROGATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
109037/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	98,9	70 - 130	14652/2024	373

Bioagri Laboratórios. - Unidade Piracicaba: Rua Aujovil Martini, 201 – Piracicaba/SP - E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

Amostras Controle							
109039/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	104	70 - 130	14652/2024	373
Item de Ensaio							
101904/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	µg/L	50	108	70 - 130	14652/2024	373

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz, situada na Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387, 4ª.Região.

Referências Metodológicas

373	Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
4780	Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C
5453	Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996

Chave de Validação: c84ba7ff0022182c6a2f4f5b10484ce2

Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região

Marcos Ceccattto
Diretor Técnico
CRQ 04364387– 4ª Região

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 104300/2024-0

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689793		
Identificação do Cliente:	PZ 09 A		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	18/03/2024 10:48:00		
Data da entrada no laboratório:	19/03/2024 08:52	***Data de Elaboração do RRA:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	VMP - Consumo Humano	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Sólidos Dissolvidos Totais	µg/L	---	5000	413000	1000000	23/03/2024 08:00	---	---
Nitrato (como N)	µg/L	1	100	< 100	10000	29/03/2024 06:30	---	---
Nitrito (como N)	µg/L	1	10	< 10	1000	20/03/2024 09:00	---	---
Coliformes Termotolerantes	P/A 100mL	---	---	Ausentes	Ausentes	19/03/2024 09:00	---	---
pH (a 25°C) em Laboratório	---	---	2 a 13	7,60	---	19/03/2024 15:00	X	---
Turbidez	NTU	---	0,1	2,9	---	19/03/2024 17:10	---	---
Condutividade (Laboratório)	µS/cm	---	1	719	---	20/03/2024 09:00	---	---
Ferro	µg/L	1	1	75,8	300	23/03/2024 06:09	---	---
Fluoreto	µg/L	2	200	2320	1500	28/03/2024 06:32	---	---
Manganês	µg/L	1	1	312	100	23/03/2024 06:09	---	---
Sódio	µg/L	1	100	93500	200000	23/03/2024 06:09	---	---
Berílio	µg/L	1	0,25	< 0,25	4	23/03/2024 06:09	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

VMP - Consumo Humano Valores de Referência para Consumo Humano - Resolução Conama 396 de 3 de Abril de 2008 - Padrões para Água Subterrânea

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
Turbidez: Unidade de medida em NTU equivale a medida em uT.

Informações do Cliente
pH = 7,64;
Temperatura da Amostra (°C) = 31,7;

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Dados de Origem
Resumo dos resultados da amostra n° 104300/2024-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 104300/2024-0 - Piracicaba, 104300/2024-0 - Uberlândia, 104300/2024-0 - Belo Horizonte anexados a este documento.

Declaração de Conformidade
Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores de Referência para Consumo Humano - Resolução Conama 396 de 3 de Abril de 2008 - Padrões para Água Subterrânea podemos observar que: O(s) parâmetro(s) Fluoreto, Manganês não satisfazem os limites permitidos .

Referências Metodológicas e Locais de Execução
Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Belo Horizonte: na Rua Jacuí, 940 – Bairro Floresta – Belo Horizonte/MG, registrada no CRQ-MG sob nº 16.454, Processo n° 0168/10 e responsabilidade técnica da profissional Graziane Lírio Canuto.
pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B

Bioagri Laboratórios. – E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B
Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B
Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9221 B, C, D, E

Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Uberlândia: Av. Segismundo Pereira,1052 – Santa Mônica - Uberlândia/MG – registrada no CRQ-MG sob nº 15.683, Processo n° 0059/08 e responsabilidade técnica do profissional Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira.
Série de Sólidos Dissolvidos: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Métodos 2540 C e E
Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz: Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos - Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto.
Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C
Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996

Chave de Validação: a4e4e375c648869ef394476ee58ad48f

Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região

Marcos Ceccattto
Diretor Técnico
CRQ 04364387– 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 104300/2024-0 - Belo Horizonte

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689793		
Identificação do Cliente:	PZ 09 A		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	18/03/2024 10:48:00		
Data da entrada no laboratório:	19/03/2024 08:52	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrito (como N)	14797-65-0	µg/L	1	10	< 10	n.a.	20/03/2024 09:00	14354/2024	294	---	---
Coliformes Termotolerantes	---	P/A 100mL	---	---	Ausentes	n.a.	19/03/2024 09:00	---	2514	---	---
Turbidez	---	NTU	---	0,1	2,9	0,15	19/03/2024 17:10	---	52	---	---
Condutividade (Laboratório)	---	µS/cm	---	1	719	14	20/03/2024 09:00	---	5508	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
106863/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	14354/2024	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
106864/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	99	80 - 120	14354/2024	294

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).
Turbidez: Unidade de medida em NTU equivale a medida em uT.

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Rua Jacuí, 940 – Bairro Floresta– Belo Horizonte/MG – Cep.31110-050, registrada no CRQ-MG sob nº 16.454, Processo n° 0168/10 e responsabilidade técnica da profissional Graziane Lírio Canuto.

Referências Metodológicas
5508 Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B
294 Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
52 Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B
2514 Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9221 B, C, D, E

Chave de Validação: a4e4e375c648869ef394476ee58ad48f

Graziane Lírio Canuto
Coordenadora do Laboratório
CRQ 02102844

Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial Belo Horizonte: Rua Jacuí, 940 - Belo Horizonte/MG - E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 104300/2024-0 - Uberlândia

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689793		
Identificação do Cliente:	PZ 09 A		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	18/03/2024 10:48:00		
Data da entrada no laboratório:	19/03/2024 08:52	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Sólidos Dissolvidos Totais	---	µg/L	---	5000	413000	21000	23/03/2024 08:00	---	48	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Av. Segismundo Pereira,1052 – Santa Mônica - Uberlândia/MG – Cep.38402-298, registrada no CRQ-MG sob nº 15.683, Processo n° 0059/08 e responsabilidade técnica da profissional Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira, CRQ-MG n° 213000469..

Referências Metodológicas
48 Série de Sólidos Dissolvidos: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Métodos 2540 C e E

Chave de Validação: a4e4e375c648869ef394476ee58ad48f

Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira
Coordenador do Laboratório

Bioagri Laboratórios. - Filial Uberlândia: Avenida Segismundo Pereira, 1052 – Uberlândia/MG - E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 104300/2024-0 - Piracicaba

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689793		
Identificação do Cliente:	PZ 09 A		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	18/03/2024 10:48:00		
Data da entrada no laboratório:	19/03/2024 08:52	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrato (como N)	14797-55-8	µg/L	1	100	< 100	n.a.	29/03/2024 06:30	16335/2024	5453	---	---
Ferro	7439-89-6	µg/L	1	1	75,8	9,1	23/03/2024 06:09	15022/2024	373	---	---
Fluoreto	16984-48-8	µg/L	2	200	2320	190	28/03/2024 06:32	15968/2024	4780	---	---
Manganês	7439-96-5	µg/L	1	1	312	37	23/03/2024 06:09	15022/2024	373	---	---
Sódio	7440-23-5	µg/L	1	100	93500	11000	23/03/2024 06:09	15022/2024	373	---	---
Berílio	7440-41-7	µg/L	1	0,25	< 0,25	n.a.	23/03/2024 06:09	15022/2024	373	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
112055/2024-1.0	Berílio	µg/L	0,25	< 0,25	15022/2024	373
112055/2024-1.0	Sódio	µg/L	100	< 100	15022/2024	373
112055/2024-1.0	Manganês	µg/L	1	< 1	15022/2024	373
112055/2024-1.0	Ferro	µg/L	1	< 1	15022/2024	373
118021/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,1	< 0,1	15968/2024	4780
120644/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	0,1	< 0,1	16335/2024	5453

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
112056/2024-1.0	Lítio	µg/L	10	98	80 - 120	15022/2024	373
112056/2024-1.0	Vanádio	µg/L	10	87	80 - 120	15022/2024	373
112056/2024-1.0	Cobalto	µg/L	10	86	80 - 120	15022/2024	373
112056/2024-1.0	Zinco	µg/L	10	97	80 - 120	15022/2024	373
112056/2024-1.0	Molibdênio	µg/L	10	92	80 - 120	15022/2024	373
112056/2024-1.0	Antimônio	µg/L	10	98	80 - 120	15022/2024	373
112056/2024-1.0	Chumbo	µg/L	10	99	80 - 120	15022/2024	373
118022/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	1	101	90 - 110	15968/2024	4780
120643/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	108	80 - 120	16335/2024	5453

SURROGATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
112055/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	97,3	70 - 130	15022/2024	373

Bioagri Laboratórios. - Unidade Piracicaba: Rua Aujovil Martini, 201 – Piracicaba/SP - E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

Amostras Controle							
112056/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	88,7	70 - 130	15022/2024	373
Item de Ensaio							
104300/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	µg/L	50	93,2	70 - 130	15022/2024	373

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz, situada na Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387, 4ª.Região.

Referências Metodológicas

373	Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
4780	Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C
5453	Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996

Chave de Validação: a4e4e375c648869ef394476ee58ad48f

Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região

Marcos Ceccattto
Diretor Técnico
CRQ 04364387– 4ª Região

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 99936/2024-0

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689794		
Identificação do Cliente:	PZ 06		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	14/03/2024 13:26:00		
Data da entrada no laboratório:	15/03/2024 09:00:00	***Data de Elaboração do RRA:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	VMP - Consumo Humano	Data do Início do Ensaio	F1	F2
Sólidos Dissolvidos Totais	µg/L	---	5000	732000	1000000	21/03/2024 08:00	---	---
Nitrato (como N)	µg/L	1	100	160	10000	27/03/2024 09:31	---	---
Nitrito (como N)	µg/L	1	10	< 10	1000	15/03/2024 13:00	---	---
Coliformes Termotolerantes	P/A 100mL	---	---	Ausentes	Ausentes	15/03/2024 10:00	---	---
pH (a 25°C) em Laboratório	---	---	2 a 13	7,96	---	19/03/2024 15:00	X	---
Turbidez	NTU	---	0,1	24	---	15/03/2024 16:00	---	---
Condutividade (Laboratório)	µS/cm	---	1	1200	---	20/03/2024 09:00	---	---
Ferro	µg/L	1	1	950	300	21/03/2024 06:35	---	---
Fluoreto	µg/L	1	100	1470	1500	20/03/2024 04:02	---	---
Manganês	µg/L	1	1	341	100	21/03/2024 06:35	---	---
Sódio	µg/L	1	100	194000	200000	21/03/2024 06:35	---	---
Berílio	µg/L	1	0,25	< 0,25	4	21/03/2024 06:35	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

VMP - Consumo Humano Valores de Referência para Consumo Humano - Resolução Conama 396 de 3 de Abril de 2008 - Padrões para Água Subterrânea

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
Turbidez: Unidade de medida em NTU equivale a medida em uT.

Informações do Cliente
pH = 6,59
Temperatura (°C) = 33,3

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Dados de Origem
Resumo dos resultados da amostra n° 99936/2024-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 99936/2024-0 - Piracicaba, 99936/2024-0 - Uberlândia, 99936/2024-0 - Belo Horizonte anexados a este documento.

Declaração de Conformidade
Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores de Referência para Consumo Humano - Resolução Conama 396 de 3 de Abril de 2008 - Padrões para Água Subterrânea podemos observar que: O(s) parâmetro(s) Ferro, Manganês não satisfazem os limites permitidos.

Referências Metodológicas e Locais de Execução
Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Belo Horizonte: na Rua Jacuí, 940 – Bairro Floresta – Belo Horizonte/MG, registrada no CRQ-MG sob nº 16.454, Processo n° 0168/10 e responsabilidade técnica da profissional Graziane Lírio Canuto.
pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B

Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B
Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B
Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9221 B, C, D, E

Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Uberlândia: Av. Segismundo Pereira,1052 – Santa Mônica - Uberlândia/MG – registrada no CRQ-MG sob nº 15.683, Processo n° 0059/08 e responsabilidade técnica do profissional Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira.
Série de Sólidos Dissolvidos: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Métodos 2540 C e E
Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz: Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos - Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto.
Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C
Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996

Chave de Validação: a14eba5b883f7c0844bb70e9458480fa

Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região

Marcos Ceccattto
Diretor Técnico
CRQ 04364387– 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 99936/2024-0 - Belo Horizonte

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689794		
Identificação do Cliente:	PZ 06		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	14/03/2024 13:26:00		
Data da entrada no laboratório:	15/03/2024 09:00:00	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrito (como N)	14797-65-0	µg/L	1	10	< 10	n.a.	15/03/2024 13:00	13461/2024	294	---	---
Coliformes Termotolerantes	---	P/A 100mL	---	---	Ausentes	n.a.	15/03/2024 10:00	---	2514	---	---
Turbidez	---	NTU	---	0,1	24	1,2	15/03/2024 16:00	---	52	---	---
Condutividade (Laboratório)	---	µS/cm	---	1	1200	24	20/03/2024 09:00	---	5508	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
101195/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,01	< 0,01	13461/2024	294

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
101196/2024-1.0	Nitrito (como N)	mg/L	0,1	102	80 - 120	13461/2024	294

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).
Turbidez: Unidade de medida em NTU equivale a medida em uT.

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Rua Jacuí, 940 – Bairro Floresta– Belo Horizonte/MG – Cep.31110-050, registrada no CRQ-MG sob nº 16.454, Processo n° 0168/10 e responsabilidade técnica da profissional Graziane Lírio Canuto.

Referências Metodológicas

5508	Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B
294	Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B
52	Turbidez: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2130 B
2514	Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9221 B, C, D, E

Chave de Validação: a14eba5b883f7c0844bb70e9458480fa

Graziane Lírio Canuto
Coordenadora do Laboratório
CRQ 02102844

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 99936/2024-0 - Uberlândia

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689794		
Identificação do Cliente:	PZ 06		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	14/03/2024 13:26:00		
Data da entrada no laboratório:	15/03/2024 09:00:00	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Sólidos Dissolvidos Totais	---	µg/L	---	5000	732000	37000	21/03/2024 08:00	---	48	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Av. Segismundo Pereira,1052 – Santa Mônica - Uberlândia/MG – Cep.38402-298, registrada no CRQ-MG sob nº 15.683, Processo n° 0059/08 e responsabilidade técnica da profissional Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira, CRQ-MG n° 213000469..

Referências Metodológicas
48 Série de Sólidos Dissolvidos: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Métodos 2540 C e E

Chave de Validação: a14eba5b883f7c0844bb70e9458480fa

Fábio Felipe Ribeiro de Oliveira
Coordenador do Laboratório

Bioagri Laboratórios. - Filial Uberlândia: Avenida Segismundo Pereira, 1052 – Uberlândia/MG - E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 99936/2024-0 - Piracicaba

Processo Comercial N° 15130/2023-10

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa solicitante:	AMBIPAR RESPONSE CONTROL ENVIRONMENTAL CONSULTING S/A
Endereço:	Rua MANOEL FEU SUBTIL, 60 - SALA 201 - ENSEADA DO SUA - Vitória - ES - CEP: 29050400
Nome do Solicitante:	Envio de laudos Eliana

DADOS REFERENTES A AMOSTRA			
Identificação do item de ensaio:	13689794		
Identificação do Cliente:	PZ 06		
Amostra Rotulada como:	Água Subterrânea		
Coletor:	Interessado		
Data da Amostragem :	14/03/2024 13:26:00		
Data da entrada no laboratório:	15/03/2024 09:00:00	***Data de Elaboração do RE:***	30/03/2024

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	Diluição	LQ/ Faixa	Resultados analíticos	Incerteza	Data Início do Ensaio	Corrida	Cód. Método	F1	F2
Nitrato (como N)	14797-55-8	µg/L	1	100	160	24	27/03/2024 09:31	16076/2024	5453	---	---
Ferro	7439-89-6	µg/L	1	1	950	110	21/03/2024 06:35	14486/2024	373	---	---
Fluoreto	16984-48-8	µg/L	1	100	1470	120	20/03/2024 04:02	14205/2024	4780	---	---
Manganês	7439-96-5	µg/L	1	1	341	41	21/03/2024 06:35	14486/2024	373	---	---
Sódio	7440-23-5	µg/L	1	100	194000	23000	21/03/2024 06:35	14486/2024	373	---	---
Berílio	7440-41-7	µg/L	1	0,25	< 0,25	n.a.	21/03/2024 06:35	14486/2024	373	---	---

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.
Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.
Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Corrida	Cód. Método
105969/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	0,1	< 0,1	14205/2024	4780
107932/2024-1.0	Berílio	µg/L	0,25	< 0,25	14486/2024	373
107932/2024-1.0	Sódio	µg/L	100	< 100	14486/2024	373
107932/2024-1.0	Manganês	µg/L	1	< 1	14486/2024	373
107932/2024-1.0	Ferro	µg/L	1	< 1	14486/2024	373
118823/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	0,1	< 0,1	16076/2024	5453

ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO

Número da amostra	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
105970/2024-1.0	Fluoreto	mg/L	1	97	90 - 110	14205/2024	4780
107933/2024-1.0	Lítio	µg/L	10	89	80 - 120	14486/2024	373
107933/2024-1.0	Vanádio	µg/L	10	91	80 - 120	14486/2024	373
107933/2024-1.0	Cobalto	µg/L	10	91	80 - 120	14486/2024	373
107933/2024-1.0	Zinco	µg/L	10	107	80 - 120	14486/2024	373
107933/2024-1.0	Molibdênio	µg/L	10	89	80 - 120	14486/2024	373
107933/2024-1.0	Antimônio	µg/L	10	98	80 - 120	14486/2024	373
107933/2024-1.0	Chumbo	µg/L	10	100	80 - 120	14486/2024	373
118822/2024-1.0	Nitrato (como N)	mg/L	1	118	80 - 120	16076/2024	5453

SURROGATES

Número da amostra / Origem	Parâmetros	Unidade	Quantidade Adicionada	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)	Corrida	Cód. Método
Amostras Branco							
107932/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	81,2	70 - 130	14486/2024	373

Bioagri Laboratórios. - Unidade Piracicaba: Rua Aujovil Martini, 201 – Piracicaba/SP - E-mail: falecom.amb.br@mxns.com

Amostras Controle							
107933/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	%	50	81,1	70 - 130	14486/2024	373
Item de Ensaio							
99936/2024-1.0	Itrio (Metais Totais)	µg/L	50	103	70 - 130	14486/2024	373

Notas
"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.
Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.
n.a. = Não Aplicável.
Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Os resultados se aplicam somente a amostra conforme recebida.
Informações relevantes à validade do ensaio, como a data da Amostragem , são de responsabilidade do interessado.
Plano de Amostragem
Plano de Amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica
Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz, situada na Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387, 4ª.Região.

Referências Metodológicas
373 Metais Totais (ICP-MS): Det.: SMWW, 24ª Edição, 2023, Método 3125 B / Preparo: EPA 3010 A: 1992
4780 Fluoreto: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 F - C
5453 Nitrato: SMWW, 24ª Edição, 2023 - Método 4500 NO3 F / ISO 13395: 1996

Chave de Validação: a14eba5b883f7c0844bb70e9458480fa

Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 – 4ª Região

Marcos Ceccattto
Diretor Técnico
CRQ 04364387– 4ª Região