

### AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PORTO FERREIRA - ARMPF

Rua Dr. Varlindo Valeriani, nº 303, Centro Porto Ferreira— SP – CEP: 13.660-000-Telefones: (19) 3585-7225 CNPJ: 14.239.170/0001-38 E-mail: contato@arpf.com.br



Ofício nº 126 /2019

Porto Ferreira, 06 de maio de 2019.

Exmo. Sr. José Gustavo Braga Coluci Presidente da Câmara Municipal

Ref.: Resposta ao Of.n°235/2019 - Requerimento n°138/19 do Nobre Vereador Alan João Orlando

Agência Reguladora de Serviços Públicos do Município de Porto Ferreira - ARMPF, através de seu Superintendente, encaminha à Vossa Excelência resposta ao Requerimento nº 138/19 do Ilmo. Vereador Alan João Orlando (doc. anexo).

Sem mais para o momento, reiteramos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

MIGUEL BRAGIONZ LIMA COELHO

Superintendente



### AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PORTO FERREIRA - ARMPF

Rua Dr. Varlindo Valeriani, nº 303, Centro Porto Ferreira-SP - CEP: 13.660-000-Telefones: (19) 3585-7225 CNPJ: 14.239.170/0001-38 E-mail: contato@arpf.com.br



Porto Ferreira

Porto Ferreira, 06 de maio de 2019.

Ilmo. Sr. Vereador Alan João Orlando

Ref.: Resposta ao Of.n°235/2019 - Requerimento n°138/19

Correu na imprensa local notícia de que as autoridades, incluindo a Agência Reguladora, estavam indiferentes à informação de contaminação de água com agrotóxicos em Porto Ferreira. Em primeiro lugar, a Agência Reguladora declara que não possui esta atribuição de análise ou fiscalização, por força do previsto na Portaria de Consolidação n° 5 do MS no artigo 12 da PRT MS/GM 2914/2001 (doc. j.).

Em segundo lugar, cumpre-me informar que no dia da sessão de 29 de abril, tive acesso à informação veiculada pelo Jornal do Porto, o qual insinuou equivocadamente que a Agência Reguladora deveria se manifestar sobre o alegado, porém, é oportuno fundamentar-me na própria manchete sensacionalista que levou Vossa Senhoria a buscar uma resposta da Autarquia destinatária sobre o assunto, para ressaltar que a nota teve aspectos de "Fake News", considerando a falta de consulta pela imprensa que, em momento algum, desempenhou a função de reportagem/jornalista, contatando a Agência Reguladora para os esclarecimentos aos Munícipes leitores daquele veículo.

No tocante ao teor abordado, embora na noite da mencionada sessão esclareci, presencialmente, acerca das competências e do item que a Agência avocou na elaboração do Plano Municipal de Saneamento e Esgoto (PMAE), reúno a este ofício manifestação do Sr. Chefe da Divisão Financeira, que , na época dos estudos para o PMAE, debruçou-se sobre o assunto e orientou a ex superintendência, conforme documentos anexos, a buscar manifestação da Concessionária.

Por fim, concernente à análise por laboratório, de acordo com minha explanação na supracitada corte, mensalmente ocorre o envio de relatório da água servida, analisado pelo Instituto Adolf Lutz( segue anexado o último). Todavia, é importante lembrar de que são cumpridos os exames constantes como obrigatórios por força de lei, constantes no Contrato de Concessão.

Sem mais para o momento, reiteramos protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

IMA COELHO da ARMPF

MPA - Módulo de Protocolo e Arquivo

Capa de Processo

I - 86 / 2018 Data/Hora: 19/04/2018 - 10:4:
Revisão do Plano de Saneamento (Água e Régoto)

: FINANÇAS

:

: LUIS HENRIQUE PALUDETTI

:

**Ecumento**: 298.490.838-40

: 33.911.401-0

: Revisão do Plano de Saneamento (Água e Esgoto)

Agencia Reguladora de Servicos Publicos de Porto Ferreira Rua Dona Balbina, 230, sala 33 - 30. Andar Centro Porto Ferreira SP 13660-000



Rua Dona Balbina, n.º 230 – Sala 33 – 3º Andar – Ed. Fratini, Centro.
Porto Ferreira— SP – CEP: 13.660-000-Telefones: (19) 3585-7225
CNPJ: 14.239.170/0001-38

Porto Ferreira

E-mail: contato@arpf.com.br Site: www.arpf.com.br



### TERMO DE REFERÊNCIA

**Objeto:** Contratação de Consultoria Técnica Especializada para o Desenvolvimento da Revisão do Plano Municipal de Água e Esgoto - PMAE do Município de Porto Ferreira/SP.

Porto Ferreira Estado de São Paulo Agosto de 2018



DO MUNICÍPIO DE PORTO FERREIRA - ARMPF

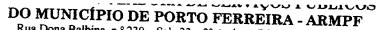
Rua Dona Balbina, n.º 230 – Sala 33 – 3º Andar – Ed. Fratini, Centro. Porto Ferreira– SP – CEP: 13.660-000-Telefones: (19) 3585-7225 CNPJ: 14.239.170/0001-38

E-mail: contato@arpf.com.br Site: www.arpf.com.br mento de aquadada de áquadada de áquadada de áquadada de áquadada de áquada de áquada

Porto Ferreira

de água; regularidade e frequência do fornecimento de identificação de áreas críticas; consumo per capita de qualidade da água tratada e distribuída à população;

- b) Caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a: consumo, receitas, índice de perdas, custos, despesas, tarifas, número de ligações, inadimplência de usuários, eficiência comercial e operacional, uso de energia elétrica e outros (referência: SNIS);
- c) Análise crítica do plano diretor de abastecimento de água, caso exista, quanto à sua implantação, atualidade e pertinência frente às demandas futuras;
- d) Visão geral dos sistemas (infraestrutura, tecnologia operação) de abastecimento de água: captação, tratamento, reservação, estações de bombeamento, distribuição e ligações prediais. Avaliação da capacidade de atendimento frente à demanda e ao estado das estruturas. Recomenda-se o uso de textos, mapas, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas;
- e) Identificar e representar o sistema de abastecimento de água em um croqui esquemático, destacando, por exemplo, as vazões médias, em base anual, que entram e saem de cada unidade, a identificação dos materiais, a data de implantação, as dimensões e o tipo de tecnologia empregada;
- f) Avaliação da disponibilidade de água dos mananciais e da oferta à população pelos sistemas existentes versus o consumo e a demanda atual e futura, preferencialmente, por áreas ou setores da sede e localidades do município;
- g) Levantamento e avaliação das condições dos atuais e potenciais mananciais de abastecimento de água quanto aos aspectos de proteção da bacia de contribuição (tipos de uso do solo, fontes de poluição, estado da cobertura vegetal, qualidade da água, ocupações por assentamentos humanos, outros.). Caso não existam dados atuais relativos à qualidade da água disponibilizada no abastecimento público, deverão ser feitas análises de acordo com as recomendações da Portaria de Consolidação nº 5, de 28/09/2017, do Ministério da Saúde, ou outro normativo que venha a substituí-la;
- h) Além da análises exigidas na Portaria de Consolidação n° 5, de 28/09/2017, do Ministério da Saúde, considerando a condição de receptor de efluentes domésticos e industriais, do principal manancial que abastece o município, devem ser efetuadas análises aprofundadas da qualidade da água bruta e da tratada quanto a presença de contaminantes tóxicos como, por exemplo, medicamentos, hormônios sintéticos, metais pesados como chumbo,





Rua Dona Balbina, n.º 230 - Sala 33 - 3º Andar - Ed. Fratini, Centro. Porto Ferreira- SP - CEP: 13.660-000-Telefones: (19) 3585-7225

CNPJ: 14.239.170/0001-38 E-mail: contato@arpf.com.br Site: www.arpf.com.br

Porto Ferreira

cádmio, alumínio е urânio e compostos orga trihalometanos nocivos à saúde e ao meio ambiente, glifosato, bisfenol A, dibutilftalato, cafeina, nits nitritos, dentre outros, nocivos à saúde, que não removidos no processo tradicional de tratamento e que indiquem a necessidade de tratamento complementar da água com processos utilizando ozônio, ultrafiltração, nanofiltração ou osmose reversa.

- i) Avaliação dos sistemas de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e de informação aos consumidores e usuários dos serviços; e
- j) Identificação, quantificação е avaliação de soluções alternativas abastecimento de de áqua, individuais coletivas, utilizadas pela população, nas áreas urbanas rurais, e demais usos (industrial, comercial, outros.).
- k) Identificação de estruturas e instalações do sistema abastecimento de água em desuso, inviáveis ou obsoletas, com proposta para sua destinação e custos estimados, caso se opte pela desativação.

### Elemento Complementar:

a) Caso o município disponha, apresentar a consolidação informações do Sistema de Abastecimento de Água (captação, adução, tratamento, reservação e distribuição) com modelagem hidráulica e análise crítica do sistema operacional.

### Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)

As principais unidades que compõem o SES são a rede coletora, os coletores troncos, os interceptores, os emissários ou linhas recalque, as elevatórias existentes ao longo de todo o sistema, Estações de tratamento de Esgoto Coletado (ETE's), os receptores do lançamento do esgoto e os pontos de monitoramento.

#### Elementos Essenciais:

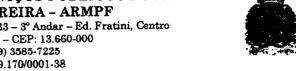
- a) Caracterização da cobertura e a identificação das populações não atendidas ou sujeitas às deficiências no atendimento pelo sistema público de esgotamento sanitário, contemplando também o tratamento;
- b) Caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a: receitas, custos, despesas, tarifas, número



### AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PORTO FERREIRA - ARMPF

Rua Dona Balbina, n.º 230 – Sala 33 – 3º Andar – Ed. Fratini, Centro Porto Ferreira- SP – CEP: 13.660-000 Telefone: (19) 3585-7225 CNPJ: 14.239.170/0001-38

E-mail: agenciareguladora@portoferreira.sp.gov.br



### Divisão Financeira

Processo I - 2019 ARMPF

Porto Ferreira, 29 de abril de 2019.

À Superintendência

Ref.: Contaminação da água por agrotóxicos

Senhor Superintendente,

Instados a nos manifestar acerca de questionamento da imprensa sobre posicionamento da Agência Reguladora sobre matéria de grande repercussão que indica contaminação da água distribuída a população por agrotóxicos em grande parte dos municípios brasileiros, entre eles o de Porto Ferreira, tendo participado das atividades desta Agência Reguladora relacionadas aos sistemas de água e esgoto, temos a expor:

- Temos conhecimento que desde o início da Concessão dos serviços, a Concessionária realiza todos os exames de potabilidade exigidos e disponibiliza os resultados em relatórios, inclusive no verso das contas de água, conforme determina a legislação;
- Compete à Secretaria de Saúde do Município a vigilância da qualidade da água, conforme art. 12 da Portaria de Consolidação n° 5 do Ministério da Saúde;
- Compete à Agência Reguladora zelar pela qualidade da prestação dos serviços, conforme art. 22 e 23 da Lei 11.445/2007 e art. 5° da LC 101/2010;
- A Agência Reguladora ainda em 2018 teve ciência de reportagem sobre estudos que demonstravam a possível contaminação de mananciais por substâncias nocivas à saúde e não neutralizadas nos processos tradicionais de tratamento de água, chegando às redes de abastecimento. Tais substâncias

L

I



### AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PORTO FERREIRA - ARMPF

Rua Dona Balbina, n.º 230 – Sala 33 – 3º Andar – Ed. Fratini, Centro Porto Ferreira – SP – CEP: 13.660-000 Telefone: (19) 3585-7225 CNPJ: 14.239.170/0001-38



E-mail: agenciareguladora@portoferreira.sp.gov.br

### Divisão Financeira

também não seriam identificadas nas análises exigidas pela legislação (Portaria de Consolidação nº 5 do M.S.)

- Tendo assumido a incumbência de Revisão do Plano Municipal de Água e Esgoto, no mesmo ano a Agência Reguladora questionou a Concessionária BRK Ambiental, através do Ofício 137 de 15/08/2018, sobre quais análises eram realizados na água, além das exigidas pela legislação, e se estas indicavam a presença de diversos contaminantes. Com resposta negativa da Concessionária, foi elaborado Termo de Referência para a Revisão do PMAE que contempla tais análises, numa iniciativa pioneira e anterior a recente matéria sobre a contaminação por agrotóxicos;
- A Revisão do PMAE se encontra em fase de orçamentos para licitação e está previsto ainda para o primeiro semestre de 2019, com previsão de conclusão no segundo semestre.
- A matéria jornalística, aborda a presença de 27 agrotóxicos na água distribuída no município de Porto Ferreira, porém importante salientar que os dados divulgados também dão conta que nenhum agrotóxico foi detectado em concentração acima do limite considerado seguro no Brasil na água de Porto Ferreira.

Atenciosamente,

Luís Henrique Paludetti Chefe da Divisão Financeira

- Art. 11. Compete às Secretarias de Saúde dos Estados: (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11)
- I promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água, em articulação com os Municípios e com os responsáveis pelo controle da qualidade da água; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, I)
- II desenvolver as ações especificadas no VIGIAGUA, consideradas as peculiaridades regionais e locais; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, II)
- III desenvolver as ações inerentes aos laboratórios de saúde pública, especificadas na Seção V do Capítulo III; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, III)
- IV implementar as diretrizes de vigilância da qualidade da água para consumo humano definidas no âmbito nacional; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, IV)
- V estabelecer as prioridades, objetivos, metas e indicadores de vigilância da qualidade da água para consumo humano a serem pactuados na Comissão Intergestores Bipartite; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, V)
- VI encaminhar aos responsáveis pelo abastecimento de água quaisquer informações referentes a investigações de surto relacionado à qualidade da água para consumo humano; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, VI)
- VII realizar, em parceria com os Municípios, nas situações de surto de doença diarréica aguda ou outro agravo de transmissão fecal-oral, os seguintes procedimentos: (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, VII)
- a) análise microbiológica completa, de modo a apoiar a investigação epidemiológica e a identificação, sempre que possível, do gênero ou espécie de micro-organismos; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, VII, a)
- b) análise para pesquisa de vírus e protozoários, no que couber, ou encaminhamento das amostras para laboratórios de referência nacional, quando as amostras clínicas forem confirmadas para esses agentes e os dados epidemiológicos apontarem a água como via de transmissão; e (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, VII, b)
- c) envio das cepas de Escherichia coli aos laboratórios de referência nacional para identificação sorológica. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, VII, c)
- **VIII -** executar as ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano, de forma complementar à atuação dos Municípios, nos termos da regulamentação do SUS. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 11, VIII)

### Seção III

Das Competências dos Municípios (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, CAPÍTULO III, Seção III)

- Art. 12. Compete às Secretarias de Saúde dos Municípios: (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12)
- 1 exercer a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com os responsáveis pelo controle da qualidade da água para consumo humano; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, I)
- II executar ações estabelecidas no VIGIAGUA, consideradas as peculiaridades regionais e locais, nos termos da legislação do SUS; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, II)

- III inspecionar o controle da qualidade da água produzida e distribuída e as práticas operacionais adotadas no sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, notificando seus respectivos responsáveis para sanar a(s) irregularidade(s) identificada(s); (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, III)
- IV manter articulação com as entidades de regulação quando detectadas falhas relativas à qualidade dos serviços de abastecimento de água, a fim de que sejam adotadas as providências concernentes a sua área de competência; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, IV)
- V garantir informações à população sobre a qualidade da água para consumo humano e os riscos à saúde associados, de acordo com mecanismos e os instrumentos disciplinados no Decreto nº 5.440, de 4 de maio de 2005; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, V)
- VI encaminhar ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano informações sobre surtos e agravos à saúde relacionados à qualidade da água para consumo humano; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, VI)
- VII estabelecer mecanismos de comunicação e informação com os responsáveis pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água sobre os resultados das ações de controle realizadas; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, VII)
- VIII executar as diretrizes de vigilância da qualidade da água para consumo humano definidas no âmbito nacional e estadual; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, VIII)
- IX realizar, em parceria com os Estados, nas situações de surto de doença diarréica aguda ou outro agravo de transmissão fecal-oral, os seguintes procedimentos: (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, IX)
- a) análise microbiológica completa, de modo a apoiar a investigação epidemiológica e a identificação, sempre que possível, do gênero ou espécie de micro-organismos; (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, IX, a)
- b) análise para pesquisa de vírus e protozoários, quando for o caso, ou encaminhamento das amostras para laboratórios de referência nacional quando as amostras clínicas forem confirmadas para esses agentes e os dados epidemiológicos apontarem a água como via de transmissão; e (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, IX, b)
- c) envio das cepas de Escherichia coli aos laboratórios de referência nacional para identificação sorológica. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, IX, c)
- X cadastrar e autorizar o fornecimento de água tratada, por meio de solução alternativa coletiva, mediante avaliação e aprovação dos documentos exigidos no art. 14. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, X)
- Parágrafo Único. A autoridade municipal de saúde pública não autorizará o fornecimento de água para consumo humano, por meio de solução alternativa coletiva, quando houver rede de distribuição de água, exceto em situação de emergência e intermitência. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 12, Parágrafo Único)

#### Seção IV

Do Responsável pelo Sistema ou Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água para Consumo Humano

(Origem: PRT MS/GM 2914/2011, CAPÍTULO III, Seção IV)

Art. 13. Compete ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano: (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 13)



# AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PORTO FERREIRA – ARMPF

Rua Dona Balbina, n.º 230 – Sala 33 – 3º Andar – Ed. Fratini, Centro Porto Ferreira – SP – CEP: 13.660-000 Telefone: (19) 3585-7225

Telefone: (19) 3585-7225
CNPJ: 14.239.170/0001-38
E-mail: agenciareguladora@portoferreira.sp.gov.br



Ofício n.º 137/2018

Porto Ferreira, 15 de agosto de 2018.

Ao Ilmo. Senhor MAURO PENNA NEVES Diretor da BRK Ambiental - Porto Ferreira S.A.

Ref.: Solicitação de informações sobre análises de contaminantes tóxicos na água bruta e tratada

Prezado Senhor,

É o presente para solicitar desta Concessionária informações quanto a análises porventura realizadas na água bruta e tratada, além das exigidas na legislação vigente, visando detecção de contaminantes tóxicos como, por exemplo, medicamentos, hormônios sintéticos, metais pesados como chumbo, cádmio, alumínio e urânio e compostos orgânicos como trihalometanos nocivos à saúde e ao meio ambiente, o agrotóxico glifosato, bisfenol A, dibutilftalato, cafeína, nitratos e nitritos, dentre outros, nocivos à saúde, que não sejam removidos no processo tradicional de tratamento e que indiquem a necessidade de tratamento complementar da água com processos como os que utilizam ozônio, ultrafiltração, nanofiltração ou osmose reversa.

Caso tenham sido realizadas quaisquer análises neste sentido, solicitamos cópia dos resultados.

Atenciosamente,

élcio guetavo szeveira arruda

Superintendente





Ofício nº 139/2018

Porto Ferreira, 23 de agosto de 2018.

À

### AGÊNCIA REGULADORA DO MUNICÍPIO DE PORTO FERREIRA - ARMPF

Rua Dona Balbina, nº 230, Sala 33, Centro. Porto Ferreira/SP CEP 13.660-000

Att. Ilmo. Sr. Élcio Gustavo Silveira Arruda – Superintendente da ARMPF

Ref.: Ofício nº 137/2018, de 15 de agosto de 2018.

Solicitações de informações sobre análises de contaminantes tóxico na água bruta e tratada

Ilmo. Sr. Superintendente,

Fazemos referência ao ofício supramencionado, no qual fora solicitado por essa Agência Reguladora, informações quanto a análises realizadas na água bruta e tratada além daquelas exigidas na legislação vigente, visando a detecção de contaminantes tóxicos.

Diante de tal solicitação, esclarecemos que a Concessionária cumpre rigorosamente a legislação aplicável aos serviços prestados no que tange a potabilidade da água para consumo humano, qual seja, a Consolidação nº 5, sendo esta substitutiva da portaria nº 2914/11 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária — ANVISA.

Pela referida Agência ser a responsável pela fiscalização e controle dos parâmetros legais que concernem o assunto em comento, mensalmente são emitidos relatórios de controle elaborados pela Concessionária e remetidos à ela através do sistema denominado Sisagua, onde os parâmetros são avaliados e em caso de descumprimento dos parâmetros normativos, podendo aplicar as sanções cabíveis.

Rua Nelson Pereira Lopes, nº 199 - Centro - Porto Ferreira - SP - CEP: 13660-000 brkambiental.com - 0800 771 0001

Ciente 28/08/2018
Lies Hoemiain Valuditti



Desta forma, temos de informar que não são realizadas análises além das previstas na legislação, isto porque, como é de conhecimento de V.Sa., o Contrato de Concessão prevê que a Concessionária tem ampla liberdade na direção dos negócios, desde que atendidos os requisitos das legislações pertinentes.

Sendo assim, servimo-nos deste para encaminhar os relatórios exigidos pela Consolidação nº 5 supramencionada, onde poderá ser observado que as análises realizadas na água bruta e tratada atendem os padrões de potabilidade previstos na portaria em comento.

Por fim, aproveitamos para esclarecer e reforçar nosso compromisso com a qualidade da água fornecida à todos os munícipes da cidade de Porto Ferreira, certos de que o cumprimento das exigências legais são suficientes para comprovar a efetividade do tratamento utilizado no Município.

Sendo só para o momento, aproveitamos o ensejo para renovar os votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

BRK Ambiental - Porto Ferreira

Rogério Gonçalves de Lima Gerência de Operações





### RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254449

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

Endereço:

RUA NELSON PEREIRA LOPES, 199 - CENTRO

Cidade:

PORTO FERREIRA SP

CPF/CNPJ:

14.001.255/0001-83

Interessado: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

### **RESULTADOS ANALÍTICOS**

Código ASL:

254449/90296

Identificação da Amostra: بمجوانzação:

RIO MOGI GUAÇU RIO MOGI GUAÇU

₃ e Hora de Amostragem:

AGUA BRUTA 04/06/2018 - 12:00

CONAMA 357 - Águas Doces - Classe 2 - Artigo 15 - Condições de Qualidade de Água

Parâmetro	[CAS]	Unid	LQ	LQA	VMP	Incerteza <sup>4(±)</sup>	Resultado
Materiais flutuentes - Realizado em campo pelo ASL		NA NA	NA.	NA	Virtualmente Ausentes	NA	Virtualmente Ausent
Dieos e Graxas Virtuais - Realizado em campo pelo ASI.		NA	NA	NA	Virtualmente Ausentes	NA	Ausente
iosto/Odor virtuais- Realizado em		NA	NA	NA	Virtualmente ausentes	NA	Ausente
Corantes Artificiais - Realizado em zampo pelo ASL		NA NA	NA	NA	Virtualmente Ausentes	NA	Ausente
Residuos sólidos objetavels-realizado em campo oelo ASI.		NA	NA	NA	Virtualmente Ausentes	NA	Ausente
Coliformes Termotolerantes (fecais), Quantitativo- M.F.		UFC/100mL	1	1	1.000	35 à 80	53
DBO por incubação de 5 dias		mg/L	1.7	1,7	5	0,064	< 1,7
Oxigênio Dissolvido-Realizado em	7782-44-7	mgQD/L	0,1	0,1	>5	0,65	6,7
Turbidez	*	NTU	0,14	0,14	100	0,050	8,70
Cor Verdadeira		UC	8	8	75	2,2	79
pH- (Realizado em campo pelo 4SL)		NA NA	FAIXA: 1-13	FAIXA: 1-13	6,0 a 9.0	0,36	6,76 à 20,77°C
Cigrofila a	479-61-8	ug Clorofila a/L	1,6	1,6	30	0,061	< 1,6
bactérias - quantificação	++=	cél/mL	1	1	50.000	186 à 355	257
uos dissolvidos totais		mg Sólidos Dissolvidos Totais/L	7,7	7,7	500	9,3	98,0

Parâmetros Inorgânicos

Parâmetro	[CAS]	Unid	LQ	LQA	VMP	Incerteza <sup>4(±)</sup>	Resultado
Alumínio dissolvido	7 <b>429-90</b> -5	mg/L	0,050	0,050	0,1	0,0023	< 0,050
Antimônio	7440-36-0	mg/L	0,004	0,004	0,005	0,00027	< 0,004
Arsenia	7440-38-2	mg/L	0,005	0,005	0,01	0,00035	< 0,005
Bário	7440-39-3	mg/L	0,005	0,005	0,7	0,00052	0,036
Serítio	7440-41-7	mg/L	0,003	0,003	0,04	0,000076	< 0,003
Baro	7440-42-8	mg/L	0,100	0,100	0,5	0,0049	< 0,100
Cádmio	7440-43-9	mg/L	0,001	0,001	0,001	0,000095	< 0,001
Chumbo	7439-92-1	mg/L	0,005	0,005	0,01	0,00030	< 0,005
Claneto Livre	57-12-5	mgCN <sup>-</sup> /L	0,002	0,002	0,005	0,00014	< 0,002
Cloreto	16887-00-6	mg/L	0,500	0,500	250	0,46	9,30
Cioro re <mark>sidual total(combinado</mark> livre) - <b>Realizado em campo pelo</b> ASL		mgCl como Cl <sub>2</sub> /L	0,01	0,01	0,01	0,0014	< 0,01
Cobalto	7440-48-4	mg/L	0,003	0.003	0,05	0,00020	< 0,003
Cobr <b>e dissolvido</b>	7440-50-8	mg/L	0,005	0,005	0,009	0,00015	< 0,005
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,005	0,005	0,05	0,00019	< 0,005

Rua Vinte e Um, 470 Jardim Rio Claro, Rio Claro - SP CFP: 04176-060 Página 1 de 6 T | + 55 19 2112 8900







# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254449

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

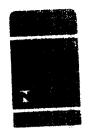
	1	İ		<u> </u>			
erro d <b>issolvido</b>	7439-89-6	mg/L	0,050	0,050	0,3	0,018	0,239
Fluor <b>eto</b>	16984-48-8	mg/L	0,100	0,100	1,4	0,0060	< 0,100
Fósforo T <b>otal</b>	7723-14-0	mg/L	0,005	0,005	Ambiente lêntico: 0,030 Ambiente intermediário: 0,050 Ambiente Lótico: 0,1	0,00085	< 0,005
Litio	7439-93-2	mg/L	0,005	0,005	2,5	0,00059	< 0,005
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,005	0,005	0,1	0,00013	0,010
úrio	7439-97-6	mg/L	0,0002	0,0002	0,0002	0,0000067	< 0,0002
Niquel	7440-02-0	mg/L	0,005	0,005	0,025	0,00020	< 0,005
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,114	0,114	10,0	0,042	1,536
Nitrito (como N)	14797-65-0	mg/L	0,003	0,003	1,0	0,000059	< 0,003
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	mg NH3-N/L	0,055	0,055	3.7 (pH≤7,5) 2.0 (7,5 <ph ≤8,0) 1.0 (8,0<ph ≤8,5) 0,5 (pH&gt;8,5)</ph </ph 	0,0074	0,148
Prata	7440-22-4	mg/L	0,005	0,005	0,01	0,00023	< 0,005
Selênio	7782-49-2	mg/L	0,005	0,005	0,01	0,00035	< 0,005
Sulfato	14808-79-8	mg/L	0,500	0,500	250	0,23	4,08
Sulfeto (H <b>2S não dissociados)</b>	7440-28-0	mg S <sup>2</sup> -/L	0,002	0,002	0,002	0,000076	< 0,002
Urânio	7440-61-1	mg/L	0,010	0,010	0,02	0,00084	< 0,010
Vanadio	7440-62-2	mg/L	0,005	0,005	0,1	0,00022	< 0,005
	7440-66-6	mg/L	0,005	0,005	0,18	0,00018	< 0,005

### Parâmetros Orgânicos

Parâmetro	[CAS]	Unid	LQ	LQA	VMP	Incerteza <sup>4(±)</sup>	Resultado
Acrilamida	79-06-1	µg/L	0,15	0,15	0,5	0,016	< 0,15
Alacior	15972-60-8	μg/L	0.05	0.05	20,0	0.0034	< 0,05
Aldrin + <b>Dieldrin</b>	309-00-2 60-57-1	µg/L	0,002	0,002	0,005	0,00018	< 0,002
Atrazi <b>na</b>	1912-24-9	µg/L	0,05	0,05	2	0,0022	< 0,05
Senzeno	71-43-2	mg/L	0,001	0,001	0,005	0,000095	< 0,001
Senzidina	92-87-5	μg/L	0,001	0,001	0,001	0,000070	< 0,001
Benzo(a)antraceno	56-55-3	μg/L	0,01	0,01	0,05	0,00041	< 0,01
Benzo(a)pireno	50-32-8	μg/L	0,01	0,01	0,05	0,00058	< 0,01
Senzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	0,01	0,01	0,05	0.00057	< 0,61
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	0.01	0,01	0,05	0,00046	< 0,01
Carbaril	63-25-2	μ <b>g</b> /L	0,01	0,01	0,02	0,00086	< 0,01
Clordano (cis + trans)	5103-71-9 5103-74-2	μg/L	0,005	0,005	0,04	0,00065	< 0,005
2-Clorofenol	95-57-8	μ <b>g</b> /L	0,05	0,05	0,1	0,0056	< 0,05
Criseno	218-01-9	µg/L	0,01	0,01	0,05	0,00066	< 0,01
2,4-D	94-75-7	µg/L	0.05	0,05	4,0	0,0040	< 0,05







# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254449

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

Trifluralina	1582-09-8		0,05	0,05	0,2	0,0044	< 0,05
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	mg/L	0,00005	0,00005	0,01	0,0000053	< 0,00005
(1,2,3TCB+1,2,4TCB) Tricloroeteno	108-70-3 79-01-6	mg/L mg/L	0,001	0,001	0,03	0,000088	< 0,001
Triclobenzeno	1461-22-9	ug/L	0,001	0,001	0,02	0,00011	< 0,001
2,4,5-TP	93-72-1	µg/L	0,05	0,05	0,063	0,0075	< 0,05
Toxafeno	8001-35-2	µg/L	0,01	0,05	10,0	0,0038	< 0,05
Tolueno	108-88-3	µg/L	0,01	0,01	0,01	0,00066	< 0,01
Tetracioroeteno	127-18-4	mg/L	1,0	1,0	2	0,091	< 1,0
Tetracioreto de Carbono	56-23-5	mg/L	0,001	0,001	0,01	0,000060	< 0,001
2,4,5-T	93-76-5	µg/L	0,05	0,001	0,002	0,00010	< 0,001
Substancias tensoativas que reagem com azul de metileno		mgMBAS/L	0,250	0,250	2,0	0,0062	< 0,05
Simazina	122-34-9	µg/L	0,05	0,05	0,5	0,013	< 0,250
Pentaciorofenol	87-86-5	mg/L	0,0005		2	0,0043	< 0,05
PCBs - Bifenilas policioradas		µg/L	0,001	0,001	0,001	0,000057	< 0,00050
Paration	56-38-2	µg/L	0,004	0,004	0,04	0,00047	< 0,001
toxicloro	72-43-5	pg/L	0,003	0,003	0,03	0,00016	< 0,004
tolacioro	51218-45-2	µg/L	0.05	0,05	10	0.0032	< 0,003
Malation	121-75-5	µg/L	0,05	0,05	0.1	0.0056	< 0,05
Lindano (y-HCH)	58-89-9	μg/L	0,003	0,003	0,02	0,00028	
indeno(1,2,3-cd)pireno	193-39-5	μg/L	0,01	0,01	0,05	0.00067	< 0,003
iexaciorobenzeno	118-74-1	µg/L	0,003	0,003	0,0065	0,00019	< 0,003
ieptacioro epóxido + Heptacioro	76-44-8	µg/L	0,003	0,003	0,01	0,00028	< 0,003
bs.: Calculo do LQ obtido a partir do ution	86-50-0	µg/L	0,003	0,003		0,00025	< 0,003
lifosato bs.: Calculo do LQ obtido a partir do	1071-83-6	μg/L inidade mg/L mi	ultiplicado por 10		po CRL0267.	0.00035	< 0,003
enóis Totais (substâncias que ragem com 4-Aminoantipirina)	108-95-2	mg fenol/L	0,001	60	65	4,8	< 60
ilibenzeno	100-41-4	µg/L	1,0	0,001	0,003	0,000042	0,001
tireno	100-42-5	mg/L	0,001	0,001	90	0,11	< 1,0
ndrin	72-20-8	μ <b>g</b> /L	0,003	0,003	0,004	0,000088	< 0,001
idossulfan (a+β+sulfato)	959-98-8 33213-65-9	μg/L	0,05	0,05	0,004	0,00018	< 0,003
ecacloropentaciclodecano	2385-85-5	µg/L	0,001	0,001	0,001	0.0043	< 0,05
DY (p,p-DDY + p,p-DDD + q-DDE)	50-29-3	µg/L	0,001	0,001	0,002	0,00011	< 0,001
ciorometano	75-09-2	mg/L	0,001	0,001			< 0,001
-Diclorofenoi	120-83-2	µg/L	0.05	0,05	0,02	0,000064	< 0,001
-Dicloroeteno	75-35-4	mg/L	0,001	0,001	0,003	0,0050	< 0,05
-Dicloroetano	107-06-2	mg/L	0,001	0,001	0,003	0,00013	< 0,001
enzo(a,h)antraceno	53-70-3	µg/L	0,01	0,01	0,01	0,00010	< 0,001
	298-03-3	µg/L			0,05	0,00064	< 0,01





### RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254449

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

,	<del></del>							ŧ
Xileno	95-47-6	μg/L	1,0	1,0	300	0,093	< 1,0	
	1	L					<del></del>	٠

<sup>145</sup> opinides e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório."

Comentário: "O parâmetro "Cor verdadeira" não atende às condições e padrões estabelecidos na Resolução CONAMA nº. 357 Artigo 15." Resolução CONAMA nº. 357, de 17 de março de 2005, do Ministério do Meio Ambiente.





# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254449

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

### RASTREABILIDADE

adigo ACI	Parâmetros	Método		nostragem	Entrada 04/06/2018	Realização 04/06/2018
odigo ASL	AMOSTRAGEM	SMEWW 23° Ed 2017 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/00/2018	04, 00, 2010
4449/90296		2530 B POPDAM043 vs.06:2017		04/06/2018 -	04/06/2018	04/06/2018
4449/902 <del>96</del>	AMOSTRAGEM	POPDAM055 vs.06:2016	EVANDRO MIRANDA - ASL	12:00		04/06/2018
4449/90296	AMOSTRAGEM	POPDAM127 vs.05:2016	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	04/06/2016
4449/902 <del>96</del>	AMOSTRAGEM	POPDAM041 vs.05:2016	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	
4449/90296	AMOSTRAGEM	POPDAM053 vs.05:2016	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	04/06/2018
	COLIFORMES	SMEWW 23° Ed 2017 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
4449/90296	TERMOTOLERANTES (FECAIS),	9222 D POPMCR051 vs.07:2017		12:00		
4449/90296	QUANTITATIVO- M.F. DBO	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5210 B POPDAM009	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	05/06/2018
54449/902 <del>96</del>	AMOSTRAGEM	vs.24:2017 POPDAM038 vs.14:2013 SMEWW 22° Ed 2012 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	04/06/2018
54 <b>449/90296</b>	TURBIDEZ	4500-0 C SMEWW 23ª Ed 2017 2130 B	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
		POPDAM069 vs.14:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	12:00 04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
544 <b>49/90296</b>	COR VERDADEIRA	2120 C POPDAM007 vs.20:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	12:00 04/06/2018 -	04/06/2018	04/06/2018
54449/ <b>9029</b> 6	AMOSTRAGEM	SMEWW 23° Ed 2017 Método 4500-H+ B POPDAM022 vs.20:2017		12:00	04/06/2018	06/06/2018
5 <b>4449/90296</b>	CLOROFILA A	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 10200 H POPDAM079 vs.10:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00		
54449/90296	CIANOBACTERIAS - QUANTIFICAÇÃO	SMEWW 23° Ed 2017 Metodo 10200 F POPFITO01 vs.	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	19/06/201
5 <b>4449/9029</b> 6	SOLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	07:2017 SMEWW 23* Ed 2017 Método 2540 C POPDAM024	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	05/06/201
54449/90296	METAIS DISSOLVIDOS	vs.19:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3030E USEPA 6010 C rev.03:2007 POPDAM060	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	07/06/201
54449/90296	METAIS TOTAIS - ARSÊNIO E ANTIMÔNIO	vs.22:2017 USEPA 7062 ver.00:1994 USEPA 6010C ver.03:2007	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	07/06/2 <b>0</b> 1
49/90296	METAIS TOTAIS	POPDAM060 vs.22:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3030E USEPA 6010 C rev.03:2007 POPDAM060 vs.22:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	07/06/201
54449/90296	CIANETO LIVRE	SMEWW 23° Ed 2017 Método 4500-Cn <sup>-</sup> , D e E POPDAM033 vs.19:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	05/06/201
54449/90 <b>296</b>	ANIONS	USEPA300.1 rev 1:1997	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	04/05/201
54449/ <b>90296</b>	AMOSTRAGEM	POPDAM054 vs.11:2017 SMEWW 23° Ed 2017 Método 4500-CIT G POPDAM126	EVANDRO MIRANDA - ASL	12:00 04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	04/06/201
:54449/ <b>90296</b>	MERCURIO	vs.07:2017 USEPA 7470 A: 1994 rev.01 USEPA 6010 C rev.03:2007	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	04/06/2018	07/06/201
254449/90296	NITROGENIO AMONIACAL	POPDAM060 vs.22:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método 4500-NH3D POPDAM016	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	<b>04/06</b> /2018	06/06/20:
54449/90296	SULFETO (H2S NAO DISSOCIADOS)	vs.18:2017 SMEWW 23° Ed 2017 Metodo 4500-S2 H POPDAM120	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 12:00	<b>04/06/</b> 2018	<b>05/0</b> 6/201
54449/902 <del>96</del>	ACRILAMIDA	vs.09:2017 USEPA 3535 A USEPA 8316 ver.00:1994 POPDAM086	EVANDRO MIRANDA - ASL	<b>04/06/2018 -</b> <b>12</b> :00	04/06/2018	08/ <b>06/2</b> 01
5 <b>4449/90296</b>	svoc	vs.11:2017 USEPA 625:1984 USEPA 36000 ver.03:1996 USEPA 8270D ver.05:2014 POPDAM063	EVANDRO MIRANDA - ASL	<b>04/06/2018 -</b> 12:00	04/06/2018	07/ <b>06/2</b> 01
544 <b>49/90296</b>	voc	vs.17:2017 USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D rev.04:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	<b>04</b> /06/2018 - <b>12</b> :00	04/06/2018	0 <b>8/06/2</b> 01
54 <b>449/90296</b>	FENOIS TOTAIS (SUBSTANCIAS QUE REAGEM COM 4-AMINOANTIPIRINA)	POPDAM062 vs.14:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Metodo 5530 B USEPA 420.1:1978 SMEWW 23ª Ed 2017 Metodo 5530 C e D POPDAM101	EVANDRO MIRANDA - ASL	/06/2018 - 2:00	<b>04</b> /06/2018	05/ <b>06/2</b> 01
54449/90296	GLIFOSATO	vs.15:2017 USEPA 300.1 rev. 01:1997	BYANDRO MYTHE	<b>⊀</b> C.	*	
urofins   ASL		Rua Vinte e l	EVANDRO MIRANDA - ASL Um, 470 laro, Rio Claro - SP	<b>04/0</b> 6/2018 -	04/06/2018 Página 5 de 6 T   + 55 19	





# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254449

#### Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

TOXAFENO

SVOC

254449/90296 SURFACTANTES ANIONICOS

POPDAM059 vs.06:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5540 C POPDAM075 vs.08:2017

USEPA 8081 B rev. 02:2007 POPDAM071 vs.13:2017 USEPA 3550C ver.03:2007 USEPA 8270D ver.04:2007

POPDAM047 vs.27:2017

EVANDRO MIRANDA - ASI EVANDRO MIRANDA - ASL

EVANDRO MIRANDA - ASL

12:00 04/06/2018 -12:00

05/06/2018

04/06/2018

04/06/2018 -04/06/2018 20/06/2018 12:00 04/06/2018 -04/06/2018 07/06/2018

12:00

#### 1. DADOS DA(S) AMOSTRA(S)

254449/90296

254449/90296

1.1 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

AGUA BRUTA - POPTDA020 VS. 5:2011 CETESB 6410:1988 ABNT NBR 15847:2010

Quando amostragem realizada pelo cliente, o ASL se responsabiliza pelos resultados dos ensaios la partir da entrada das amostras no laboratório

LANO DE AMOSTRAGEM

1.3 CONDIÇÕES AMBIENTAIS DA AMOSTRAGEM

Chuva nas ultimas 48 horas: RIO MOGI GUAÇU Não Chuva no momento da coleta: RIO MOGI GUAÇU Não Profundidade da coleta: RIO MOGI GUAÇU NA OBS / Condições Especiais: RIO MOGI GUAÇU NA

1.4 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA: VINICIUS CONTIERO - 04/06/2018

2. DADOS DO RELATÓRIO

2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO 21/06/2018

2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO VS. 1,00

2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

21/06/2018

Endereço: Rua 21 Esq. Av. 13, 470 - Rio Claro - SP CNPD: 62,480,173/0003-73

Responsável Técnico: Vanessa C. F. Rossini CRQ: 04159488

Signatérios Autorizados:

Raquel V. D. Puga - CRQ 04362825 Signatário Autorizado Ensaios Químicos, Microbiológicos.

il missões Atmosféricas e Ensalos de

Maria D. de Oliveira CRBio 33623/1D

Signatário Autorizado Fitoplancton e Cianobactérias

resente relatóno de ensaio atende ao requisito da norma ISO/IEC 17025:2017.

Esta relatório de ensaio scende ao requisito da norma 1507/10 17045-2017.

1076 relatório de ensaio somente pode ser reproduzido em sua forma integral; reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela Eurofins ASL.

105 resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Unid: unidade; LQ: limite de quantificação; LQA: limite de quantificação da amostra; CAS: número de referência de compostos e substâncias químicas adotado pelo Chemical Approvávei; Service; NA: não aplicávei; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provávei; UPC: unidade formadora de colônia; NI: não informado; \*3: valor reportado è estimado porque sua concentração é menor que o limite de quantificação do método (LQM).

r Repetido e Confirmado

Observação: Para comida de metais os resultados referem-se aos metais totais, exceto os solúveis que são identificados no nome do parâmetro.

maios sem identificação de legenda são acreditados NBR ISO-IEC 17025:2017 casalos não acreditados realizados pela Eurofins ASL ou realizado pelo cliente

Ensaios providos externamente acreditados NBR ISO-IEC 17025:2017

3- Ensaros providos externamente não acreditados

sincerteza (U) relatada e baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%

As unidades do relatório de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no escopo de acreditação 74.0267

Eurofins | ASL

Rua Vinte e Um, 470 Jardim Rio Claro, Rio Claro - SP

Página 6 de 6 T | + 55 19 2112 8900







### RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254437

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

Endereço: RUA NELSON PEREIRA LOPES, 199 - CENTRO

Cidade: PORTO FERREIRA SP CPF/CNP3: 14.001.255/0001-83

Interessado: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

### **RESULTADOS ANALÍTICOS**

Código ASL:

254437/90294

identificação da Amostra:

SAIDA ETA

,⊸calização:

SAIDA ETA OSVALDO CUNHA LEME

a e Hora de Amostragem:

AGUA TRATADA 04/06/2018 - 08:30

Parametro	[CAS]	Unid	LQ	LQA	VMP	Incerteza <sup>4(±)</sup>	Resultado
1,1-Dicioroeteno	75-35-4	µg/L	1,0	1,0	30	0,13	< 1,0
1,2-Dicloroetano	107-06-2	μg/L	1,0	1,0	10	0,098	< 1,0
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	mg/L	0,00005	0,00005	0,2	0,0000053	< 0,00005
Acri <b>lamida</b>	79-06-1	μ <b>g</b> /L	0,15	0,15	0,5	0,016	< 0,15
Alaclor	15972-60-8	µg/L	0,05	0,05	20,0	0,0034	< 0,05
Aldrin + <b>Dieldrin</b>	309-00-2 60-57-1	µg/L	0,002	0,002	0,03	0,00018	< 0,002
Aluminio	7429-90-5	rng/L	0,050	0,050	0,2	0,0023	< 0,050
Amônia (como NH <sub>3</sub> )	7664-41-7	mg NH <sub>1</sub> /L	0,100	0,100	1,5	0,0078	< 0,100

Antimônio	7440-36-0	mg/L	0,004	0,004	0,005	0,00027	< 0,004
arsenio	7440-38-2	mg/L	0,005	0,005	0,01	0,00035	< 0,005
- vina	1912-24-9	µg/L	0.05	0,05	2	0,0022	< 0,05
	7440-39-3	mg/L	0,005	0,005	0,7	0,00046	0,032
ienz <b>eno</b>	71-43-2	μg/L	1,0	1,0	5	0,095	< 1,0
enzo(a)pireno	50-32-8	hð/r	0,01	0,01	0,7	0,00058	< 0,01
Bromato	15541-45-4	mg/L	0,006	0,006	0,01	0,00025	< 0,006
ädmio	7440-43-9	mg/L	0,001	0,001	0,005	0,000095	< 0,001
Chu <b>mbo</b>	7439-92-1	mg/L	0,005	0,005	0,01	0,00030	< 0,005
laneto	57-12-5	mgCN-/L	0,002	0,002	0,07	0.00014	< 0,002
(ordano (Cis + Trans)	5103-71-9 5103-74-2	µg/L	0,005	0,005	0,2	0,00065	< 0,005
Cloreto de Vinila	75-01-4	µg/L	0,5	0,5	2,0	0,047	< 0,5
loreto	16887-00-6	mg/L	0,500	0,500	250	0,80	16,14
Ciorito	14998-27-7	mg/L	0,100	0,100	1,0	0.0052	< 0,100
pore	7440-50-8	mg/L	0.005	0,005	2	0,00015	< 0,005
lactéri <b>as heterotróficas -</b> Quantit <b>ativa</b>		UFC/mL	1	1	500	NA NA	< 1
or Aparenta		UC	5	5	15	G,041	< 5
romo	7440-47-3	rng/L	0,005	0,005	0,05	0,00019	< 0,005
OT + DDD + DDE	50-29-3	μg/L	0,001	0,001	1,0	0,00011	< 0,001
Dictorometano	75-09-2	μg/L	1,0	1,0	20	0,064	< 1,0





## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254437

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

Jureza T <b>otal</b>		mgCaCO <sub>3</sub> /L	5	5	500	0,46	ő
indossulfen (a, ß e Sais)	959-98-8 33213-65-9	µg/L	0,05	0,05	20	0,0043	< 0,05
ndrin	72-20-8	μg/L	0,003	0,003	0,6	0,00018	< 0,003
stireno	100-42-5	μg/L	1,0	1,0	20	0,088	< 1,0
tilbenzeno	100-41-4	mg/L	0,001	0,001	0,2	0,00011	< 0,001
егго	7439-89-6	mg/L	0,050	0,050	0,3	0,0038	< 0,050
indano (gama HCH)	58-89-9	µg/L	0,003	0,003	2	0,00028	< 0.003
langanês	7439-96-5	mg/L	0,005	0,005	0,1	0.000065	< 0,005
úrio	7439-97-6	mg/L	0,0002	0,0002	0.001	0,000067	< 0.0002
fetolacioro	51218-45-2	μg/L	0,05	0,05	10	0,0032	< 0,05
folinato	2212-67-1	μg/L	0,05	0,05	6	0,0025	< 0.05
fonociorobenzeno	108-90-7	mg/L	0,001	0,001	0,12	0,00010	< 0,001
ittrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,114	0,114	10,0	0,046	1,650
litrito (como N)	14797-65-0	mg/L	0,003	0,003	1,0	0.000059	< 0,003
endim <b>etalina</b>	40487-42-1	µg/L	0.05	0,05	20	0,0034	< 0,05
entaciorofenol	87-86-5	μg/L	0,5	0,50	9	0,057	< 0,50
erm <b>etrina</b>	52645-53-1	μ <b>g</b> /L	0,05	0,05	20	0,0030	< 0,05
ielénio	7782-49-2	mg/L	0,005	0,005	0,01	0.00035	< 0,005
imazina	122-34-9	μg/L	0,05	0.05	2	0,0043	< C,05
ódio	7440-23-5	mg/L	1,000	1,000	200	0,93	8,93
ólidos dissolvidos totals		mg Sólidos Dissolvidos Totais/L	7,7	7,7	1000	10	108
Gulfato	14808-79-8	mg/L	0,500	0,500	250	0,23	4,09
to de hidrogênio	7783-06-4	mg S <sup>2-</sup> /L	0,002	0,002	0,1	0,000076	< 0,002
actantes (como LAS)		mg MBAS/L	0,250	0,250	0,5	0,013	< 0,250
etracioreto de carbono	56-23-5	μg/L	1,0	1,0	4	0,096	< 1,0
atracloroeteno	127-18-4	μg/L	1,0	1,0	40	0,057	< 1,0
olueno	108-88-3	mg/L	0,001	0,001	0,17	0,000091	< 0,001
ricioroeteno	79-01-6	μg/L	1,0	1,0	20	0,088	< 1,0
::fiuralina	1582-09-8	µg/L	0,05	0,05	20	0,0044	< 0,05
rinalometanos Total	••••	mg/L	0,001	0,001	0,1	0.00057	0,005
urbidez		NTU	0,14	0,14	5	0,0035	0,60
ilenos	95-47-6	mg/L	0,001	0,001	0,3	0,00093	< 0,001
inco	7440-66-6	mg/L	0,005	0,005	5,0	0,00018	< 0,005
ri-(Realizado em campo pelo ASL)		NA NA	FAIXA: 1 - 13	FAIXA: 1-13	6,0 a 9,5	0,42	7,80 à 19,3°C
loro Livr <del>e- Realizado em campo</del> elo ASL	7782-50-5	mgCl como Cl <sub>2</sub> /L	0,01	0,01	5 Rede de distribuição: ≥ 0,2	0,12	0,83
ricrocistina riquel	7440.02.0	µg/L	0,5	0,5	1,0	NA NA	< 0,5
rânio	7440-02-0	mg/L	0,005	0,005	0,07	0,00020	< 0,005
2-Dicloroeteno (cis+Trans)	7440-61-1 156-59-2	mg/L	0,010	0,010	0,03	0,00084	< 0,010
. 4-Oktoroeteno (cis+irans)							
2-dictoroeceno (cis+1rans)	156-60-5 117-81-7	µg/L	1,0	1,0	50	0,087	< 1,0

Página 2 de 5 T | + 55 19 2112 8900

Rua Vinte e Um, 470 Jardim Rio Claro, Rio Claro - SP CEP: 04126-060





# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254437

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

2,4-D + 2,4,5-T	94-75-7	<del> </del>	<del> </del>	<del> </del>			
1	93-76-5	µg/L	0,05	0,05	30	0,0062	< 0.05
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	116-06-3 1646-88-4 1646-87-3	μg/L	0,250	0,250	10	0,025	< 0,250
Carbofurano	1563-66-2	µg/L	0,05	0,05000	7.0	0.0031	< 0.05000
Parationa Metilica	298-00-0	µg/L	0,05	0.05000	9	0.0073	
Cioraminas Total - Realizado em sampo pelo ASL	10599-903	mgCl como Cl <sub>2</sub> /L	0,01	0,01	4.0	0.016	< 0,05000 0,11
Obs: Ensaio Cloraminas total refere-si	e a Cloro combinado	conforme escor	CP10267	1		0,010	V,11
, 2-Uiciorobenzeno	95-50-1	mg/L	0,001	0,001	0,01	0.00016	< 0,001
- Diclorobenzeno	106-46-7	mg/L	0,001	0,001	0,03	0.000065	< 0.001
.0		FTN	1	1	6	0.13	
Odor		TON	1	1	<del></del>		Gosto não observado
os. Resultados não perceptíveis (< L	Q) são reportados (	omo Não observ	ados de acordo c	om SMEWW - Mé	todos 2160 B e 2150	0,13	Odor não observado
M.F.		UFC/100mL	1	1	Ausente/100 mL	NA NA	<1
tscherichia coli - Quantitativo - M.F.		UFC/100mL	1	1	Ausente/100 mL	NA	< 1
Obs.: Os ensaios Coliformes totais o Saxitoxina	e Escherichia coli	para legislações	que requerem n	esultados qualitat	ivos resultado meno	or < 1 é ensivele	ente à recultado aucanto
Giifosato + AMPA	***	µg/L	0,02	0,02	3	0,0028	< 0.02
SHUSOLO + AMPA					1	-,	- 0,02
	1071-83-6 1066-51-9	µg/L	30,0	30	500	2,5	< 30
Metamidofós		μg/L μg/L	30,0 0,05	30 0,05	500		
Carpirifos+Clorpirifos exen	1066-51-9	ļ		<del> </del>		2,5	< 30 < 0,05
	1066-51-9 10265-92-6 2921-88-2	µg/L	0,05	0,05	12	2,5	< 30 < 0,05 < 0,05
Carpirifos+Clorpirifos oxon	1066-51-9 10265-92-6 2921-88-2 5598-15-2	μ <b>g</b> /L	0,05	0,05	30	2,5 0,0053 0,0041 0,0039	< 30 < 0,05 < 0,05 < 0,05
Corpiri <b>fos+Clorpirifos oxon</b> Per <b>bufos</b>	1066-51-9 10265-92-6 2921-88-2 5598-15-2 13071-79-9 41198-08-7 10605-21-7	μg/L μg/L μg/L	0,05 0,05 0,05	0,05 0.05 0.05	12 30 1,2	2,5 0,0053 0,0041 0,0039 0,0057	< 30 < 0,05 < 0,05 < 0,05 < 0,05
Corpirifos+Clorpirifos oxon Perbufos Profenofos	1066-51-9 10265-92-6 2921-88-2 5598-15-2 13071-79-9 41198-08-7	ug/L ug/L ug/L ug/L	0,05 0,05 0,05 0,05	0,05 0.05 0.05 0,05	12 30 1,2 60	2,5 0,0053 0,0041 0,0039 0,0057	< 30 < 0,05 < 0,05 < 0,05 < 0,05 < 1,0
Carpirifos+Clorpirifos oxon Terbufos Profenofos Carbendazim+Benomii	1066-51-9 10265-92-6 2921-88-2 5598-15-2 13071-79-9 41198-08-7 10605-21-7 17804-35-2	µg/L иg/L иg/L иg/L µg/L	0,05 0,05 0,05 0.05 1,0	0,05 0.05 0.05 0,05 1,0	12 30 1,2 60 120 180	2,5 0,0053 0,0041 0,0039 0,0057 0,12	< 30 < 0,05 < 0,05 < 0,05 < 0,05 < 1,0 < 1,0
Corpirifos+Clorpirifos oxon Perbufos Profenofos Corbendazim+Benomil	1066-51-9 10265-92-6 2921-88-2 5598-15-2 13071-79-9 41198-08-7 10605-21-7 17804-35-2 107534-96-3	µg/L µg/L µg/L µg/L µg/L	0,05 0,05 0,05 0,05 1,0	0,05 0.05 0.05 0,05	12 30 1,2 60	2,5 0,0053 0,0041 0,0039 0,0057	< 30 < 0,05 < 0,05 < 0,05 < 0,05 < 1,0

		T	·					
Racioatividade Alfa Global <sup>2</sup>		Bq/L	0,42	0,42	0,5	NI	< 0,42	-
CNP3: 23.741.794/0001-40 CRL126	6	L	L					,

Radioztividade Beta <sup>2</sup> CNPJ: 23.741.794/0001-40 CRL126		Bq/L	0.90	0,90	1,0	NI	< 0,90
ondutividade eletrolítica		µS/cm	5	5	NA	0,66	113
Fluoreto	16984-48-8	mg F <sup>-</sup> /L	0,100	0,100	NA NA	0,039	0,653

<sup>😳</sup> pris des e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratorio."



Comentário: "Os parâmetros analisados atendem aos padrões de potabilidade da Portaria Consolidação nº5." «Charia Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017.

CBS: A Portaria nº, 2914, de Dezembro de 2011 foi substituida pela Portaria Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017."





## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254437

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

### **RASTREABILIDADE**

Codigo ASL	Parámetros	Método		nostragem	Entrada	Realização
3544 <b>37/90294</b>	VOC	USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D rev.04:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	07/06/2018
		POPDAM062 vs.14:2017			******	0.7/0/ 10.7/2
25443 <b>7/90294</b>	SVOC	USEPA 625:1984 USEPA 3600C ver.03:1996 USEPA 8270D ver.05:2014 POPDAM063	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	07/06/2018
254 <b>437/90294</b>	ACRILAMIDA	vs.17:2017 USEPA 3535 A USEPA 8316 ver.00:1994 POPDAM086	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	08/06/2018
254437/90294	METAIS TOTAIS	vs.11:2017 SMEWW 23 <sup>a</sup> Ed 2017 Método 3030E USEPA 6010 C	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	97/06/2018
`*		rev.03:2007 POPDAM060 vs.22:2017				
20443 <b>7/90294</b>	AMONIA	USEPA 350.1 rev.02:1993 USEPA 350.1 rev.02:1993 POPDAM151 vs.03:2014	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
254437/ <b>90294</b>	METAIS TOTAIS - ARSÊNIO E ANTIMÔNIO	USEPA 7062 ver.00:1994 USEPA 6010C ver.03:2007 POPDAM060 vs.22:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	07/06/2018
254437/90294	ANIONS	USEPA300.1 rev 1:1997	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 06:30	04/06/2018	04/06/2018
25 <b>4437/90294</b>	CIANETO	POPDAM054 vs.11:2017 SMEWW 23° Ed 2017 Método 4500-Cn <sup>-</sup> , D e E POPDAM033	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
254437/ <b>90294</b>	BACTERIAS HETEROTROFICAS -	vs.19:2017 SMEWW 23° Ed 2017 Método 9215 B POPMCR041 vs.	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
25 <b>4437/90294</b>	QUANTITATIVA COR APARENTE	09:2017 POPDAM007 vs.20:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
25 <b>4437/90294</b>	DUREZA TOTAL	2120 B USEPA 130.1 rev.00:1971 POPDAM150 vs.03:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
2544 <b>37/90294</b>	MERCURIO	USEPA 7470 A: 1994 rev.01 USEPA 6010 C rev.03:2007	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	07/06/2018
254437/ <b>90294</b>	SOLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	POPDAM060 vs.22:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método 2540 C POPDAM024	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
25443 <b>7/90294</b>	SULFETO DE HIDROGENIO	vs.19:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método 4500-S2T H POPDAM120 vs.09:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
254437/90294	SURFACTANTES ANIONICOS	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5540 C POPDAM075 vs.08:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
37/90294	TURBIDEZ	SMEWW 23ª Ed 2017 2130 B POPDAM069 vs.14:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
25443 <b>7/90294</b>	AMOSTRAGEM	SMEWW 23° Ed 2017 Método 4500-H+ B POPDAM022 vs.20:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	04/06/2018
25 <b>4437/90294</b>	AMOSTRAGEM	SMEWW 23° Ed 2017 Método 4500-Ci <sup>-</sup> G POPDAM126 vs.07:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	04/06/2018
254437/ <b>90294</b>	MICROCISTINA	POPDAM044 vs.07:2013 Método Immunoassay - Kit	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
254437/90294	CARBAMATOS	Elisa. USEPA 3535A USEPA 531.2 ver.01:2001 POPDAM078	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	08/06/2018
254437/ <b>90294</b>	GOSTO E SABOR: ODOR	vs.10:2017 SMEWW 23* Ed 2017 Method 2160 B / POPDAM039 vs.11:2017 POPDAM042	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
254437/90294	COLIFORMES TOTAIS E ESCHERICHIA COLI QUANTITATIVO - MF	vs.11:2017 POPMCR050 e POPMCR048 SMEWW 23* Ed 2017 Método 9222 B e SNEWW 23* Ed	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	05/06/2018
25443 <b>7/90294</b>	SAXITOXINA	2017 Método 9213 D Método Immunoassay Kit Elisa	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
254437/90294	GLIFOSATO + AMPA	POPDAM141 vs.05:2016 USEPA 547:1990 POPDAM155	EVANDRO MIRANDA - ASL	08:30 04/06/2018 -	04/06/2018	08/06/2018
2544 <b>37/90294</b>	PESTICIDAS	vs.04:2017 USEPA 3535A ver.01:2007 USEPA 631 POPDAM144	EVANDRO MIRANDA - ASL	08:30 04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	07/06/2018
2544 <b>37/90294</b>	MANCOZEBE	vs.06:2017 USEPA 3810 ver.00:1996 USEPA 82500 rev.04:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	07/06/2018
254437/90294	ÁCIDOS HALOACÉTICOS	POPDAM145 vs.06:2017 USEPA 552.3 rev.01:2003 POPDAM146 vs.06:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	18/06/2018
254437/ <b>90294</b>	RADIOATIVIDADE ALFA?		EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 08:30	04/06/2018	12/06/2013

Rua Vinte e Um, 470 Jardim Rio Claro, Rio Claro - SP CEP- 04126-060







### RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254437

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

04/06/2018 12/06/2018 **EVANDRO MIRANDA - ASL** 04/06/2018 -RADIOATIVIDADE BETA? EPA METHOD 254437/90294 08:30

9310,1986-GROSS ALPHA AND

GROSS BETA; PT-5.12-00 SMEWW 23º Ed 2017 Método 04/06/2018 EVANDRO MIRANDA - ASL 04/06/2018 -04/06/2018 254437/90294 CONDITIVIDADE

08:30 ELETROLITICA 2510 B POPDAM006

vs.17:2017 04/06/2018 04/06/2018 04/06/2018 -SMEWW 238 Ed 2017 4500 F EVANDRO MIRANDA - ASL

FILIORETO 254437/90294 08:30 C POPDAM147 vs.05:2017

#### 1. DADOS DA(S) AMOSTRA(S)

1.1 METODOLOGIA DE ANOSTRAGEM

AGUA TRATADA - POPTDA017 VS. 8:2012 SMEWW 22° ED 2011 METHOD 1060 B Quando amostragem realizada pelo diente, o ASL se responsabiliza pelos resultados dos ensaios la partir da entrada das amostras no laboratório.

ANO DE AMOSTRAGEM 5066

1.3 CONDICÕES AMBIENTAIS DA AMOSTRAGEM Chuva nas ultimas 48 horas: SAIDA ETA Não Chuva no momento da coleta: SAIDA ETA Não Profundidade da coleta: SAIDA ETA NA OBS / Condições Especiais: SAIDA ETA NA

1.4 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA: CLEBER VILLELA - 04/06/2018

2. DADOS DO RELATÓRIO

2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

27/06/2018

2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

VS. 1.00 ·

2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

27/06/2018

Endereço: Rua 21 Esq. Av. 13, 470 - Rio Claro - SP INP3: 62.480.173/0003-73 Responsável Técnico: Vanessa C. F. Rossini CRQ: 04159488

Signatários Autorizados

Tatieli P. Impossetto - CRQ 04486020 Signatário Autorizado Ensaios Químicos, Microbiológicos.

Emissões Atmosféricas e Ensaios de Campo.

O presente relatório de ensaio atende ao requisito da norma ISO/IEC 17025:2017. Este relatório de ensaio somente pode ser reproduzido em sua forma integral; reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela Eurofina ASL. Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

#### LEGENDA:

Unid: unidade; LQ: limite de quantificação; LQA: limite de quantificação da amostra; CAS: número de referência de compostos e substâncias quimicas advisido pelo Chemical Abstract Service; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; UFC: unidade formadora de colônia; NI: não informado; \*J: valor reportado é estimado porque sua concentração é menor que o limite de quantificação do método (LQM).

Observação: Para corrida de metais os resultados referem-se aos metais totais, exceto os solúveis que são identificados no nome do parámetro. Ensaios sem identificação de legenda são acreditados NBR ISO-IEC 17025:2017

: Ensaios não acreditados realizados pela Eurofina ASL ou realizado pelo cliente

a- Ensaids providos externamente acreditados NBR ISO-IEC 17025:2017

Ensaros providos externamente não acreditados

- 4 incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nivel de confiança de 95%

5- As unidades do relatóno de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no escopo de acreditação CRL0267





# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254438

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

Endereço:

RUA NELSON PEREIRA LOPES, 199 - CENTRO

Gdade: LPF/CNPJ:

PORTO FERREIRA SP 14.001.255/0001-83

Interessado: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

### **RESULTADOS ANALÍTICOS**

Código ASL:

254438/90295

identificação da Amostra:

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

ocalização:

REDE ETA OSVALDO CUNHA LEME

ΉZ; , e Hora de Amostragem:

AGUA TRATADA 04/06/2018 - 09:50

ug/L ug/L mg/L ug/L	1,0 1,0 0,00005	1,0 1,0 0,00005	30 10 0,2	0,13 0,098 0,0000053	< 1,0 < 1,0 < 1,0 < 0,00005
µg/L mg/L	0,00005	1,0 0,00005	10	0,098	< 1,0
mg/L	0,00005	0,00005		0,098	< 1,0
mg/L	0,00005	0,00005		<del></del>	
<del> </del>	<del> </del>		0,2	0,0000053	< 0,00005
µg/L	<del> </del>			0,0000053	< 0,00005
µg/L	0.15	1			
_1	0,13	0,15	0,5	0,016	< 0,15
ug/l	0.05	0.05			- 0,23
	0,03	0,05	20,0	0,0034	< 0,05
µg/L	0,002	0.002	0.03	0.00010	
<del> </del>	<del></del>		0,03	0,00018	< 0,002
mg/L	0,050	0,050	0.2	0.0023	
1			-/-	0,0023	< 0,050
1	0,100	0,100	1.5	0.013	0,171
	mg/L mg NH <sub>u</sub> /L	µg/L 0,002 mg/L 0,050 mg NH./L 0,100	μg/L 0,002 0,002 mg/L 0,050 0,050	μg/L 0,002 0,002 0,03 mg/L 0,050 0,050 0,2 mg NH/L 0,100 0,100 1.5	µg/L     0,002     0,002     0,03     0,00018       mg/L     0,050     0,050     0,2     0,0023       mg NH./L     0,100     0,100     1,5     0,0023

Antimônio	7440-36-0	mg/L	0.004	0.004	0.005	1	
rsenio	7440-38-2	<del>                                     </del>		0,004	0,005	0,00027	< 0,004
Atrazina		mg/£	0,005	0,005	0,01	0,00035	< 0,005
	1912-24-9	µg/L	0,05	0,05	2	0,0022	< 0,05
	7440-39-3	mg/L	0,005	0,005	0,7	0,00045	
senzeno	71-43-2	µg/L	1,0	1.0	5	+	0,031
enzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	0,01	<del> </del>	<del></del>	0,095	< 1,0
romato	15541-45-4		0,01	0,01	0,7	0,00058	< 0,01
admio	<del></del>	mg/L	0,006	0,006	0,01	0,00025	< 0,006
hombo	7440-43-9	mg/L	0,001	0,001	0,005	0,000095	< 0,001
isneto	7439-92-1	mg/L	0,005	0,005	0,01	0,00030	< 0,005
	57-12-5	mgCN-/L	0,002	0,002	0.07	0,00014	
lordano (Cis + Trans)	5103-71-9 5103-74-2	µg/L	0,005	0,005	0,2	-	< 0,002
loreto de Vinila	75-01-4	pg/L	0,5			0,00065	< 0,005
preto	16887-00-6		<u> </u>	0,5	2,0	0,047	< 0,5
forite		mg/L	0,500	0,500	250	0,90	18,12
obre	14998-27-7	mg/L	0,100	0,100	1,0	0,0052	< 0,100
	7440-50-8	mg/L	0,005	0,005	2	0,00015	
octérias heterotróficas - is nutativa		UFC/mL	1	1	500		< 0,005
or Aparente		UC			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	NA	< 1
omo	7440-47-3		5	5	15	0,041	< 5
DT + DDD + DDE		mg/L	0,005	0,005	0,05	0,00019	< 0,005
corometano	50-29-3	µg/L	0,001	0,001	1,0	0.00011	< 0,001
	75-09-2	μ <b>g</b> /L	1,0	1,0	20	0,064	< 1,0







## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254438

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

Dureza Total		mgCaCO <sub>3</sub> /L	5	5	500	0,77	9
indossulfan (a, 8 e Sais)	959-98-8 33213-65-9	µg/L	0,05	0,05	20	0,0043	< 0,05
indrin	72-20-8	µg/L	0,003	0,003	0,6	0,00018	< 0,003
stireno	100-42-5	µg/L	1,0	1,0	20	0,088	< 1,0
tilbenzeno	100-41-4	mg/L	0,001	0,001	0,2	0,00011	< 0,001
erro	7439-89-6	mg/L	0,050	0,050	0,3	0,0038	< 0,050
indano (gama HCH)	58-89-9	µg/L	0,003	0,003	2	0,00028	< 0.003
langanês	7439-96-5	mg/L	0,005	0,005	0,1	0,000065	
úrio	7439-97-6	mg/L	0,0002	0,0002	0,001	0,000067	< 0,005
etolacioro	51218-45-2	µg/L	0,05	0,05	10	0,0032	< 0,0002
olinato	2212-67-1	µg/L	0,05	0,05	6	+	< 0,05
onociorobenzeno	108-90-7	mg/L	0,001	0,001		0,0025	< 0,05
itrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,114	+	0,12	0,00010	< 0,001
itrito (como N)	14797-65-0	-	<del> </del>	0,114	10,0	0,047	1,691
endi <b>metalina</b>	40487-42-1	mg/L	0,003	0,003	1,0	0,000059	< 0,003
entaciorofenol	87-86-5	µg/L	0,05	0,05	20	0,0034	< 0,05
ermetrina	<u> </u>	µg/L	0,5	0,50	9	0,057	< 0,50
rlénio	52645-53-1	μg/L	0,05	0,05	20	0,0030	< 0,05
mazina	7782-49-2	mg/L	0,005	0,005	0,01	0,00035	< 0,005
dio	122-34-9	µg/L	0,05	0,05	2	0,0043	< 0,05
	7440-23-5	mg/L	1,000	1,000	200	1,1	10,1
lidos dissolvidos totais		mg Sólidos Dissolvidos Totais/L	7,7	7,7	1000	11	117
olfato	14808-79-8	mg/L	0,500	0,500	250	0,26	4,61
to de hidrogênio	7783-06-4	mg S <sup>2-</sup> /L	0,002	0,002	0,1	0,000076	< 0,002
- ractantes (como LAS)		mg MBAS/L	0,250	0,250	0,5	0,013	< 0,250
tracioneto de carbono	\$6-23-5	µg/L	1,0	1,0	4	0,096	< 1,0
traclor <b>oeteno</b>	127-18-4	pg/L	1,0	1,0	40	0,057	< 1,0
iueno	106-88-3	mg/L	0,001	0,001	0,17	0,000091	< 0,001
cioroeteno	79-01-6	μ <b>g</b> /L	1,0	1,0	20	0,088	·
ifluralina	1582-09-8	µg/L	0.05	0,05	20	0,0044	< 1,0
halometanos Total		mg/L	0,001	0,001	0,1	0,0028	< 0,05
rbidez		NTU	0,14	0,14	5		0,024
enos	95-47-6	mg/L	0,001			0,0035	0,60
ico	7440-66-6	mg/L		0,001	0,3	0,000093	< 0,001
-(Realizado em campo pelo ASL)		NA NA	0,005 FAIXA: 1 - 13	0,005 FAIXA: 1-13	5,0 6,0 a 9,5	0,00018	< 0,005
ro Livre- Realizado em campo o ASL	7782-50-5	mgCl como Cl <sub>2</sub> /L	0,01	0,01	5 Rede de distribuição: ≥	0,38	<b>7,01 à 23,7°C</b> 0,52
rocistina suel		μg/L	0,5	0,5	1,0	AA	< 0,5
nio	7440-02-0	mg/L	0,005	0,005	0,07	0,00020	< 0,005
-Diciorosteno (cis+Trans)	7440-61-1	mg/L	0,010	0,010	0,03	0,00084	< 0,010
2-etilhexil)ftalato	156-59-2 156-60-5	hð/r	1,0	1,0	50	0,087	< 1,0
•	117-81-7	µg/L	0,05	0,05	8	0,0022	< 0,05
ciorobenzenos	108-70-3	µg/L	1,0	1,0	20	0,11	< 1,0

Rua Vinte e Um, 470 Jardim Rio Claro, Rio Claro - SP

Página 2 de 5 T | + 55 19 2112 8900







## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254438

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

Parationa Medikica   298-00-0   µg/L   0.05   0.05000   9   0.0073   < 0.05000	i.	t	<b>(</b>	1	i	1		1
Addicarbest Assistance   1646-689-4   μg/L   0.250   0.250   10   0.025   < 0.250   0.250   10   0.025   < 0.2500   0.05000   7.0   0.0031   < 0.05000   0.05000   7.0   0.0031   < 0.05000   0.05000   7.0   0.0031   < 0.05000   0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.00031   < 0.05000   0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.00031   < 0.	2,4 <b>-D + 2,4,5-T</b>		µg/L	0,05	0,05	30	0,0062	< 0,05
Parationa Medikica   298-00-0   µg/L   0.05   0.05000   9   0.0073   < 0.05000		1646-88-4	µg/L	0,250	0,250	10	0,025	< 0,250
Cloraminas Total - Realizado em   10599-903   mgC como   0,01   0,01   4,0   0,016   0,11	Carbofurano	1563-66-2	µg/L	0,05	0,05000	7,0	0,0031	< 0,05000
Dispension   Company   C	Parationa Metilica	298-00-0	µg/L	0,05	0,05000	9	0,0073	< 0,05000
1,2-Dictorobenzeno   95-50-1   mg/L   0,001   0,001   0,01   0,00016   < 0,001    Dictorobenzeno   106-46-7   mg/L   0,001   0,001   0,03   0,000065   < 0,001    Dictorobenzeno   106-46-7   mg/L   0,001   0,001   0,03   0,000065   < 0,001    Dictorobenzeno   106-46-7   mg/L   0,001   0,001   0,03   0,000065   < 0,001    Dictorobenzeno   106-46-7   mg/L   0,001   0,001   0,03   0,000065   < 0,001    Dictorobenzeno   106-46-7   mg/L   0,001   1   1   6   0,13   0dor não observado do 200   0,000   0,000   0,000   0,000   0,000    Dictorobenzeno   106-61-9   0,002   0,002   0,002   0,002   0,002   0,002    Dictorobenzeno   1071-83-6   μg/L   0,002   0,002   3   0,00028   < 0,022    Dictorobenzeno   1071-83-6   μg/L   0,005   0,05   12   0,0053   < 0,05    Dictorobenzeno   1071-83-6   μg/L   0,05   0,05   12   0,0053   < 0,05    Dictorobenzeno   1071-83-6   μg/L   0,05   0,05   12   0,0053   < 0,05    Dictorobenzeno   2921-88-2   μg/L   0,05   0,05   0,05   12   0,0053   < 0,05    Dictorobenzeno   2921-88-2   μg/L   0,05   0,05   0,05   1,0   0,0041   < 0,05    Dictorobenzeno   13071-79-9   μg/L   0,05   0,05   0,05   1,2   0,0039   < 0,05    Dictorobenzeno   13071-79-9   μg/L   0,05   0,05   0,05   0,05   0,05   0,05    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   120   0,12   < 1,0    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   1,0   180   0,16   < 1,0    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   1,0   10   0,07   < 5,0    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   1,0   0,0   0,07   < 5,0    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   1,0   0,0   0,07   < 5,0    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   1,0   0,0   0,07   < 5,0    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   1,0   0,0   0,07   < 5,0    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   1,0   0,0   0,07   < 5,0    Dictorobenzeno   107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   1,0   0,0   0,00   0,00   0,00   0,00   0,00   0,00   0,00   0,00   0,00   0,00   0,00   0,00		10599-903		0,01	0,01	4,0	0,016	0,11
Mathematical   Math	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	a Cloro combinado	conforme escop	o CRL0267.	<del></del>			·~
	1,2-Dictorobenzeno	95-50-1	mg/L	0,001	0,001	0,01	0,00016	< 0,001
Odder	Diciorobenzeno	106-46-7	mg/L	0,001	0,001	0,03	0,000065	< 0,001
Pos. Resultados não perceptiveis (< LO) são reportados como Não observados de acordo com SMEWW - Metodos 2160 B e 2150 B.   Continuemes Totalis - Quantifativo	.0		FTN	1	1	6	0,13	Gosto não observado
Coliformes Totals - Quantitativo -   UFC/100mL   1	Odor				1			Odor não observado
Coliformes Totals - Quantitativo -   UFC/100mL   1		2) são reportados o	omo Não observ	ados de acordo c	om SMEWW - Mé	todos 2160 B e 215	0 B.	
Secherichia coli - Quantitativo	Cotiformes Totais - Quantitativo -	T				T		< 1
Sexitoxina   Se	Escherichia coli - Quantitativo - 94.F.		UFC/100mL	1	1	Ausente/100 mL	NA NA	< 1
Sexitoxina   Se	Obs. Os ensaios Coliformes totais e	Escherichia coli p	para legislações	que requerem r	esultados qualita	tivos, resultado men	or < 1 é equivale	nte à resultado ausente.
Metamidofés   1066-51-9   1071   30,0   30   500   2.5   < 30   30   500   2.5   < 30   30   30   500   2.5   < 30   30   30   30   30   30   30		I Total			1	T		
1025-8-2   pg/L   0,05   0,05   12   0,005   0,05   12   0,005   0,05   12   0,005   0,05   0,05   0,05   0,05   0,05   0,05   0,005	Glifosato + AMPA		µg/L	30,0	30	500	2,5	< 30
S598-15-2   μg/L   0,05   0,05   30   0,0041   < 0,05	Metamidofós	10265-92-6	µg/L	0,05	0,05	12	0,0053	< 0,05
13071-79-9   µg/L   0,05   0,05   1,2   0,0039   < 0,05	Clorpirifos+Clorpirifos oxon		hð\r	0,05	0,05	30	0,0041	< 0,05
Carbendazim+Benomii   1065-21-7   μg/L   1,0   1,0   120   0,12   < 1,0	Terbufos	13071-79-9	µg/L	0,05	0,05	1,2	0,0039	< 0,05
17804-35-2   μg/L   1,0   1,0   120   0,12   < 1,0     17804-35-2   μg/L   1,0   1,0   180   0.16   < 1,0     107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   180   0.16   < 1,0     107534-96-3   μg/L   1,0   1,0   90   0,10   < 1,0	Profenofos	41198-08-7	μg/L	0,05	0,05	60	0,0057	< 0,05
107534-96-3   µg/L   1,0   1,0   180   0.16   < 1,6     330-54-1   µg/L   1,0   1,0   90   0,10   < 1,0     Mancozebe	Carbendazim+Benomii		µg/L	1,0	1,0	120	0,12	< 1,0
330-34-1   μg/C   1.0   1.0   90   0.10   < 1.6     ManCozebe   8018-01-7   μg/L   5.0   5.0   180   0.37   < 5.0     S Haloacéticos Total     mg/L   0.0025   0.0025   0.08   0.0030   0.0278     Julia Cálculo do LQ obtido a partir do LQ dos Ácidos Haloacéticos Total de unidade ug/L divido por 1000 conforme escopo CRL0267.*   Radioatividade Alfa Global 2     Bq/L   0.42   0.42   0.5   NI   < 0.42     CNP3: 23.741.794/0001-40 CRL1266     CN	Tebuconazol	107534-96-3	µg/L	1,0	1,0	180	0.16	< 1,0
8018-01-7 μg/L 5,0 5,0 180 0,37 <5,0  * Haloacéticos Total mg/L 0,0025 0,0025 0,008 0,0030 0,0278  30 Calculo do LQ obtido a partir do LQ dos Acidos Haloacéticos Total de unidade ug/L divido por 1000 conforme escopo CRL0267.*  **Radioatividade Alfa Global 2 Bq/L 0,42 0,42 0,5 NI < 0,42  CNP3: 23.741.794/0001-40 CRL1266  **Radioatividade Seta 2 Bq/L 0,90 0,90 1,0 NI < 0,90  CNP3: 23.741.794/0001-40 CRL1266  **Gondutividade eletrolítica μS/cm 5 5 NA 0,71 122	Dieron	330-54-1	µg/L	1,0	1,0	90	0,10	< 1,0
mg/L   0,0025   0,0025   0,008   0,0030   0,0028   0,0030   0,0028   0,0030   0,0028   0,0030   0,0028   0,0030   0,0028   0,0030   0,0028   0,0030   0,0028   0,0030   0,0028   0,0030   0,0028   0,0030   0,0030   0,0028   0,0030   0,0030   0,0028   0,0030   0,0030   0,0028   0,0030   0,0030   0,0028   0,0030   0,0	Mancozebe	8018-01-7	µg/L	5,0	5,0	180	0,37	< 5,0
Radioatividade Alfa Global <sup>2</sup> Bq/L 0,42 0,42 0,5 NI < 0,42  CNP3: 23.741.794/0001-40 CRL1266  Radioatividade Seta <sup>2</sup> Bq/L 0,90 0,90 1,0 NI < 0,90  CNP3: 23.741.794/0001-40 CRL1266  Conduitividade eletrolítica μS/cm 5 5 NA 0,71 122	/ s Haloacéticos Total		mg/L	0,0025	0,0025	0,08	0,0030	0,0278
CNP3: 23.741.794/0001-40 CRL1266  Radioatividade Beta <sup>2</sup> Bq/L 0.90 0.90 1.0 NI < 0.90  CNP3: 23.741.794/0001-40 CRL1266 Conduitividade eletrolítica µS/cm 5 5 NA 0.71 122  Filipreto	Ju Cálculo do LQ obtido a partir do	LQ dos Ácidos Halo	pacéticos Total de	e unidade ug/L d	ivido por 1000 co	nforme escopo CRL	0267."	and the second
Radioatividade Seta <sup>2</sup> Bq/L 0,90 0,90 1,0 NI < 0,90 CNP3: 23.741.794/0001-40 CR1.1266 Condutividade eletrolítica μS/cm 5 5 NA 0,71 122	kadioatividade Alfa Global <sup>2</sup>		Bq/L	0,42	0,42	0,5	NI	< 0,42
CNP3: 23.741.794/0001-40 CR1.1266 Condutividade eletrolítics µS/cm 5 5 NA 0,71 122 Fluoreto	UNPJ: 23.741.794/0001-40 CRL126	56	<u></u>	<u> </u>			<u>i </u>	and de transmission of the second
Condutividade eletrolítica µS/cm 5 5 NA 0,71 122	Radioatividade Seta <sup>2</sup>		Bq/L	0,90	0,90	1,0	NI	< 0,90
Condutividade eletrolítica µS/cm 5 5 NA 0,71 122	CNP3: 23,741,794/0001-40 CRL 126	6	4	1		<del></del>	L	
Fluoreto 16984-48-8 mg F <sup>-</sup> /L 0,100 0,100 NA 0,039 0,645	Condutividade eletrolítica		µS/cm	5	5	NA	0,71	122
	Fluoreto	16984-48-8	mg F*/L	0,100	0,100	NA	0,039	0,645

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parta do escopo da acreditação desta laboratório."

Comentário: "Os parâmetros analisados atendem aos padrões de potabilidade da Portaria Consolidação nº5." Portaria Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017.

OBS: A Portana nº. 2914, de Dezembro de 2011 foi substituída pela Portaria Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017."





# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254438

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

### **RASTREABILIDADE**

Código ASL 254438/90295	Parámetros	Método	Coletor	Amostragem	Entrada	Realização
34438/9UZ <b>9</b> 3	voc	USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D rev.04:2017	EVANDRO MIRANDA - ASI	- ,,		07/06/2018
		POPDAM062 vs.14:2017		09:50		
34438/90295	SVOC	USEPA 625:1984 USEPA 36000	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	07/06/2018
		ver.03:1996 USEPA 8270D		09:50	0 1/00/2010	0770072510
		ver.05:2014 POPDAM063 vs.17:2017				
4438/90295	ACRILAMIDA	USEPA 3535 A USEPA 8316	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2010	80/85/30-4
		ver.00:1994 POPDAM086		09:50	04/06/2018	08/06/2018
4438/90295	METAIS TOTAIS	VS.11:2017				
~		SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3030E USEPA 6010 C	EVANDRO MIRANDA - ASL		04/06/2018	07/06/2018
*		rev.03:2007 POPDAM060		09:50		
>443 <b>8/9029</b> 5	AMONIA	vs.22:2017				
34430/30233	AMONIA	USEPA 350.1 rev.02:1993 USEPA 350.1 rev.02:1993	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
		POPDAM151 vs.03:2014		09:50		
4438/90295	METAIS TOTAIS	USEPA 7062 ver.00:1994	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	07/06/3010
	ARSÈNIO E ANTIMÔNIO	USEPA 6010C ver.03:2007		09:50	04/00/2018	07/06/2018
4438/90295	ANIONS	POPDAM060 vs.22:2017 USEPA300.1 rev 1:1997	EUANODO MONDANO			
*********	*******	POPDAM054 vs.11:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 09:50	04/06/2018	04/06/2018
4438/90295	CIANETO	SMEWW 23° Ed 2017 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
		4500-CnT, D e E POPDAM033 vs.19:2017		09:50	- 1, -1, 2020	03/00/2018
+438/90295	BACTERIAS	SMEWW 23° Ed 2017 Metodo	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	24/84/25:-	
	HETEROTROFICAS -	9215 B POPMCR041 vs.	THE PROPERTY ASE	09:50	04/06/2018	05/06/2018
4438/90295	QUANTITATIVA COR APARENTE	09:2017 POPDAM007 vs.20:2017				
	- Andrews	SMEWW 23ª Ed 2017 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	95/06/2018
4438/90295		2120 B		09:50		
4430/30293	DUREZA TOTAL	USEPA 130.1 rev.00:1971	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
4438/90295	MERCURIO	POPDAM150 vs.03:2017 USEPA 7470 A: 1994 rev.01	FIGURE AND	09:50	0 1, 00, 2010	03/00/2018
		USEPA 6010 C rev.03:2007	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	07/06/2018
44 38/90295	SOLIDOS DISSOLVIDOS	POPDAM060 vs.22:2017		09:50		
	TOTAIS	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 2540 C POPDAM024	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
		vs.19:2017		09:50		02,00,2010
4438/90295	SULFETO DE	SMEWW 23ª Ed 2017 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04100130+3	
	HIDROGENIO	4500-S2" H POPDAM120		09:50	04/06/2018	05/06/2018
4438/90295	SURFACTANTES	vs.09:2017 SMEWW 23ª Ed 2017 Método	EVANODO MENTE			
	ANIONICOS	5540 C POPDAMO75	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 09:50	04/06/2018	05/06/2018
38/90295	TURBIDEZ	vs.08:2017		09.30		
,	TORDIDEZ	SMEWW 23ª Ed 2017 2130 B POPDAM069 vs.14:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
4438/90295	AMOSTRAGEM	SMEWW 23° Ed 2017 Método	EVANDRO MIRANDA - ASL	09:50	_	93/00/2010
		4500-H+ B POPDAM022	CTAMORO MIRANDA - ASL	04/06/2018 - 09:50	04/06/2018	04/06/2018
4438/90295	AMOSTRAGEM	vs.20:2017		09.30		
	AL TOSTILLER	SMEWW 23° Ed 2017 Método 4500-CIT G POPDAM126	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	04/06/2018
4439400000		vs.07:2017		09:50		- 1, 00, 2020
4438/90295	MICROCISTINA	POPDAM044 vs.07:2013	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/05/2015	05/05/05
		Método Immunoassay - Kit Elisa.		09:50	04/06/2018	05/06/2018
4438/90295	CARBAMATOS	LICERA DESERVA	EVANDED MEDALIDA			
		ver.01:2001 POPDAM078	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	08/06/2018
4438/90295	GOSTO E SABOR; ODOR	vs.10:2017		09:50		
	GOSTO E SABOR; ODOR	SMEWW 23ª Ed 2017 Method 2160 B / POPDAM039	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	05/06/2018
		vs.11:2017 POPDAM042		09:50	- , ,	03/00/2010
-438/90 <b>29</b> 5	CO. 1505	vs.11:2017				
-470/2023	COLIFORMES TOTAIS E ESCHERICHIA COLI	POPMCR050 e POPMCR048	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2019	05/06/0000
	QUANTITATIVO - MF	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 9222 B e SMEWW 23ª Ed		09:50	04/06/2018	05/06/2018
47040005		2017 Método 9213 D				
438/90295	SAXITOXINA	Método Immunoassay Kit Elisa	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/05/2010	0.5/0.5
438/90295	GLIFOSATO + AMPA	POPDAM141 vs.05:2016		09:50	04/06/2018	05/06/2018
	TETTO T REFER	USEPA 547;1990 POPDAM155 VS.04;2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	08/06/2018
438/90295	PESTICIDAS	USEPA 3535A ver.01:2007	EVANDRO MIRANDA - ASL	09:50		
		USEPA 631 POPDAM144	ASL	04/06/2018 - 09:50	04/06/2018	07/06/2018
438/90295		vs.06:2017 USEPA 3810 ver.00:1996		42.30		
		USEPA 8260D rev.04:2017	EVANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	07/06/2018
438/90295	icroca	POPDAM145 vs.06:2017		09:50		-
	ACIDOS HALOACETICOS	HEEDA EES S	VANDRO MIRANDA - ASL	04/06/2018 -	04/06/2018	18/04/2015
		LUCCUSEDIAN VENSO 1017			- 1/00/2010	18/06/2018
138/90295		EDA METUOS	MANDOO MYO	09:50		
38/90295	KADIDATIVIDADE ALFA2	EDA METUOS	VANDRO MIRANDA - ASL	09:50 04/06/2018 - 09:50	04/06/2018	12/06/2018

Rua Vinte e Um, 470 Jardim Rio Claro, Rio Claro - SP

Página 4 de 5 **T į + 55 19 2112 890**6





### RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 254438

Projeto/Cliente: BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA SA

354438/90295 RADIOATIVIDADE BETA? EPA METHOD

**EVANDRO MIRANDA - ASL** 

04/06/2018 -04/06/2018 09:50

12/06/2018

9310,1986-GROSS ALPHA AND

04/06/2018

GROSS BETA; PT-5.12-00 SMEWW 23ª Ed 2017 Método

04/06/2018 -

04/06/2018

CONDUTTVIDADE ELETROLITICA

2510 B POPDAM006 vs.17:2017

EVANDRO MIRANDA - ASL

FLUORETO

SMEWW 238 Ed 2017 4500 F C POPDAM147 vs 05-2017

EVANDRO MIRANDA - ASL

04/06/2018 -09:50

04/06/2018

04/06/2018

### 1. DADOS DA(S) AMOSTRA(S)

1.1 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

AGUA TRATADA - POPTDA017 VS. 8:2012 SMEWW 22° ED 2011 METHOD 1060 B Quando amostragem realizada pelo cliente, o ASL se responsabiliza pelos resultados dos ensaios la partir da entrada das amostras no laboratorio

PLANO DE AMOSTRAGEM

254438/90295

254438/90295

1.3 CONDIÇÕES AMBIENTAIS DA AMOSTRAGEM

Chuva nas ultimas 48 horas: REDE DE DISTRIBUIÇÃO Não Chuva no momento da coleta: REDE DE DISTRIBUIÇÃO Não Profundidade da coleta: REDE DE DISTRIBUIÇÃO NA OBS / Condições Especieis: REDE DE DISTRIBUIÇÃO NA

1.4 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA: CLEBER VILELLA - 04/06/2018

2. DADOS DO RELATÓRIO

2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

VS. 1.00

2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

27/06/2018

Indérego: Rua 21 Esq. Av. 13, 470 - Rio Claro - SP INPI: 62.480.173/0003-73

esponsavel Técnico: Vanessa C. F. Rossini CRQ: 04159488

Signatários Autorizados

Tatieli P. Impossetto - CRO 04486020

Signatário Autorizado Ensaios Químicos, Microbiológicos, Emissões Atmosféricas e Ensaios de Campo.

O presente relatório de ensaio atende ao requisito da norma ISO/IEC 17025:2017.

ste relatório de ensaio somente pode ser reproduzido em sua forma integral; reproduções parciais devem ser previamente autorizadas pela Eurofins ASL Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

### EGENDA

Unid: unidade; LQ: limite de quantificação; LQA: limite de quantificação da amostra; CAS: número de referência de compostos e substâncias químicas adotade poto Chernica Abstract Service; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; UFC: unidade formadora de colônia; NI: não informado; \*J: valor reportado é estimado porque sua concentração é menor que o limite de quantificação do método (LQM).

\* Repetido e Confirmado

Observação: Para comida de metais os resultados referem-se aos metais totais, exceto os solúveis que são identificados no nome do parametro. nsa:os sem identificação de legenda são acreditados NBR ISO-IEC 17025:2017

ensalos não acreditados realizados pela Eurofins ASL ou realizado pelo cliente

Erisalos providos externamente acreditados NBR ISO-IEC 17025:2017

Ensaios providos externamente acreditados NER 150-150 1704512017
Ensaios providos externamente não acreditados
A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%
As unidades do relatório de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no accopo de acreditação CRL0267



#### Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPI: 46.374.500/0045-05

Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



### **RELATÓRIO DE ENSAIOS**

**№191215000029 № Processo: 29** 

### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIÁGUA

### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

Motivo: POTABILIDADE

Descrição do Motivo: PROÁGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereço: AV JOSÉ FERREIRA DE AZAMBUJA 938

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - VILA NOVA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 07h 45min Chuva nas últimas 48hs: SIM

**ANÁLISE DE CAMPO** 

Cloro Residual Livre: 0,88 mg/L Temperatura: 25,8 °C pH: 7,1

**RECEBIMENTO DA AMOSTRA** 

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 15min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

**RESULTADO DAS ANÁLISES** 

### **MICROBIOLÓGICA**

Ensaio: COLIFORMES TOTAIS Data Final Processamento: 17/04/2019 08h 00min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:17.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 08h 00min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:18.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



### RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000029

Nº Processo: 29

#### **ORGANOLÉPTICA**

**Ensaio:** COR APARENTE Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 32min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: < LQM LQM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:31.

**Ensaio:** TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 32min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 0,23 uT LOM: 0.10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:32.

### **CONCLUSÃO FINAL**

#### SATISFATÓRIA

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados.

Obs.: Errata: Onde se lê Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 07:56:57.

Notas: 1 - VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência:

- Venir. Valor Maximo Permitudo | Venir Valor de Referencia;
 - LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
 - SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
 - SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira;
 - São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo;
 - O coletiva pas acondicionamento.

6 - O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo

solicitante.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



### **RELATÓRIO DE ENSAIOS**

Nº191215000030

Nº Processo: 30

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIÁGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

Motivo: POTABILIDADE

Descrição do Motivo: PROÁGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereço: AV JOSÉ FERREIRA DE AZAMBUJA 499

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - VILA NOVA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 07h 49min Chuva nas últimas 48hs: SIM

#### ANÁLISE DE CAMPO

Cloro Residual Livre: 0,06 mg/L Temperatura: 28,3 °C pH: 6,8

### **RECEBIMENTO DA AMOSTRA**

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 14min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

### **RESULTADO DAS ANÁLISES**

### **MICROBIOLÓGICA**

Ensaio: COLIFORMES TOTAIS Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 59min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:15.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 59min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:16.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



### **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000030

Nº Processo: 30

### **ORGANOLÉPTICA**

**Ensaio:** COR APARENTE Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 36min Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: 2 uH LQM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:28.

Ensaio: TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 36min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 0,15 uT **LQM:** 0,10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:30.

### **CONCLUSÃO FINAL**

#### SATISFATÓRIA

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados no laboratório.

Obs.: Alertamos para o Art. 34, do anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28/09/2017, "É obrigatório a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede)".

Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 07:57:37.

Notas: 1 - VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;

 VMP: Valor Maximo Permitido | VR: Valor de Referencia;
 LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
 SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
 SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira; 5 - São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo;

6 - O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05



Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046

### **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000031

Nº Processo: 31

### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIÁGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

Motivo: POTABILIDADE

Descrição do Motivo: PROÁGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereço: RUA BENTO JOSÉ DE CARVALHO 925

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - VILA NOVA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 07h 35min Chuva nas últimas 48hs: SIM

#### **ANÁLISE DE CAMPO**

Cloro Residual Livre: 0,18 mg/L Temperatura: 29,3 ºC pH: 9,8

#### RECEBIMENTO DA AMOSTRA

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 14min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

### **OBSERVAÇÃO**

FAVOR DETERMINAR O FLUOR

### **RESULTADO DAS ANÁLISES**

### **FÍSICO-QUÍMICA**

**Ensaio:** FLUORETO Data Final Processamento: 17/04/2019 10h 29min

Referência: RESOLUÇÃO SS-250 DE 15/08/95 DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO Valor Ref.: Entre: 0,6 a

Metodologia: Cromatografia lônica com Supressão Química da Condutividade do Eluente SMEWW, 22ª Ed. 4110 B

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 17/04/2019 10:33:09.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



### RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000031

Nº Processo: 31

### **MICROBIOLÓGICA**

Ensaio: COLIFORMES TOTAIS Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 59min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:14.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 59min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:14.

#### **ORGANOLÉPTICA**

Ensaio: COR APARENTE Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 36min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: 30 uH LQM: 2 uH

Conclusão: Insatisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:25.

Ensaio: TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 36min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 3,9 uT LQM: 0,10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:26.

### **CONCLUSÃO FINAL**

#### INSATISFATÓRIA

Trata-se de água em desacordo com a legislação por apresentar cor aparente acima do valor máximo permitido.

**Obs.:** Alertamos para o Art. 34, do anexo XX da **Portaria de Consolidação MS** n° 5, de 28/09/2017, "É obrigatório a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede)".

Atentamos para o Art. 39 - § 1º, do anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28/09/2017, "Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5".

Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: <a href="http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua">http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua</a>

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 07:58:40.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



### **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000031

Nº Processo: 31

- Notas: 1 VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;
  2 LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
  3 SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
  4 SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira;
  5 São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo;
  6 O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## RELATÓRIO DE ENSAIOS №191215000032

Nº Processo: 32

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIÁGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

**Motivo: POTABILIDADE** 

Descrição do Motivo: PROÁGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereço: RUA PADRE CAPELLI 921 Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - VILA NOVA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 08h 37min Chuva nas últimas 48hs: SIM

**ANÁLISE DE CAMPO** 

Cloro Residual Livre: 1,02 mg/L Temperatura: 24,2 °C pH: 6,3

**RECEBIMENTO DA AMOSTRA** 

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 13min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

**RESULTADO DAS ANÁLISES** 

#### **MICROBIOLÓGICA**

Ensaio: COLIFORMES TOTAIS Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 58min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:12.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 58min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:13.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000032

Nº Processo: 32

#### **ORGANOLÉPTICA**

**Ensaio: COR APARENTE** 

Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 37min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: 2 uH LQM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:22.

Ensaio: TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 37min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 0.23 uT LOM: 0.10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:23.

#### CONCLUSÃO FINAL

#### SATISFATÓRIA

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados.

Obs.: Errata: Onde se lê Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 07:59:01.

Notas: 1 - VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;

2 - LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método:

2 - Low: Limite de Quartificação do Mecodo | Lom: Limite de Detecção do Mecodo;
3 - SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
4 - SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira; 5 - São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo;

6 - O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo

solicitante.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hell Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000033

Nº Processo: 33

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIÁGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

Motivo: POTABILIDADE

Descrição do Motivo: PROAGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereço: RUA FRANCISCO INÁCIO DE SOUZA ALMEIDA 819

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - VILA DANIEL

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 07h 58min Chuva nas últimas 48hs: SIM

**ANÁLISE DE CAMPO** 

Cloro Residual Livre: 0,69 mg/L Temperatura: 27,1 °C pH: 6.5

**RECEBIMENTO DA AMOSTRA** 

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 13min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

**OBSERVAÇÃO** 

**FAVOR DETERMINAR O FLUOR** 

#### **RESULTADO DAS ANÁLISES**

#### **FÍSICO-QUÍMICA**

Ensaio: FLUORETO Data Final Processamento: 17/04/2019 10h 30min

Referência: RESOLUÇÃO SS-250 DE 15/08/95 DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO Valor Ref.: Entre: 0,6 a

0,8 mg/L

Metodologia: Cromatografia Iônica com Supressão Química da Condutividade do Eluente SMEWW, 22ª Ed. 4110 B

Resultado: 0,63 mg/L LQM: 0,07 mg/L

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 17/04/2019 10:33:09.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000033

Nº Processo: 33

#### **MICROBIOLÓGICA**

**Ensaio:** COLIFORMES TOTAIS **Data Final Processamento:** 17/04/2019 07h 57min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:11.

**Ensaio:** ESCHERICHIA COLI **Data Final Processamento:** 17/04/2019 07h 57min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:11.

#### **ORGANOLÉPTICA**

Ensaio: COR APARENTE Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 38min

**Referência:** PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 **Valor Ref.:** VMP: 15 uH **Metodologia:** Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22º Ed. 2120 C

Resultado: 2 uH LQM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:19.

Ensaio: TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 38min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 0,26 uT LQM: 0,10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:20.

#### **CONCLUSÃO FINAL**

#### **SATISFATÓRIA**

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados.

**Obs.:** Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: <a href="http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-aqua">http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-aqua</a>

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 07:59:30.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000033

Nº Processo: 33

Notas: 1 - VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;
2 - LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
3 - SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
4 - SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira;
5 - São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo;
6 - O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho

sp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa l E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000034

Nº Processo: 34

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIÁGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

Motivo: POTABILIDADE Local: PORTO FERREIRA

Endereço: AV JOÃO M DA SILVEIRA SOBRINHO 1664

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - SANTA MARTA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 08h 03min Chuva nas últimas 48hs: SIM

**ANÁLISE DE CAMPO** 

Cloro Residual Livre: 0,06 mg/L Temperatura: 29,5 °C pH: 6,4

**RECEBIMENTO DA AMOSTRA** 

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 13min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

**RESULTADO DAS ANÁLISES** 

#### **MICROBIOLÓGICA**

**Ensaio:** COLIFORMES TOTAIS **Data Final Processamento:** 17/04/2019 07h 59min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:10.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 59min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:10.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000034

№ Processo: 34

#### **ORGANOLÉPTICA**

**Ensaio:** COR APARENTE

Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 39min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:16.

**Ensaio:** TURBIDEZ

Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 39min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B **LQM:** 0.10 uT

LQM: 2 uH

Resultado: 0,44 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:17.

#### **CONCLUSÃO FINAL**

#### SATISFATÓRIA

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados no laboratório.

Obs.: Alertamos para o Art. 34, do anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28/09/2017, "É obrigatório a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede)".

Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 07:59:51.

- Notas: 1 VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;

  - VMP: Valor Maximo Permicioo | VK: Valor de Referencia;
     LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
     SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
     SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira; 5 - São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo;
  - 6 O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS**

#### Nº191215000035

Nº Processo: 35

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIÁGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

**Motivo: POTABILIDADE** 

Descrição do Motivo: PROÁGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereço: RUA MARIA JOSÉ MEIRELLES 100

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - AREIA BRANCA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 08h 07min Chuva nas últimas 48hs: SIM

**ANÁLISE DE CAMPO** 

Cloro Residual Livre: 0,10 mg/L Temperatura: 26,5 °C pH: 6,4

**RECEBIMENTO DA AMOSTRA** 

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 12min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

**OBSERVAÇÃO** 

**FAVOR DETERMINAR O FLUOR** 

#### **RESULTADO DAS ANÁLISES**

#### **FÍSICO-QUÍMICA**

Ensaio: FLUORETO Data Final Processamento: 17/04/2019 10h 30min

Referência: RESOLUÇÃO SS-250 DE 15/08/95 DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO Valor Ref.: Entre: 0,6 a

0,8 mg/L

Metodologia: Cromatografia Iônica com Supressão Química da Condutividade do Eluente SMEWW, 22ª Ed. 4110 B

Resultado: 0,65 mg/L LQM: 0,07 mg/L

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 17/04/2019 10:33:08.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com



## RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000035

Telefone: (16)3625-5046

Nº Processo: 35

### **MICROBIOLÓGICA**

Ensaio: COLIFORMES TOTAIS Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 56min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:09.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 56min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:10.

#### **ORGANOLÉPTICA**

Ensaio: COR APARENTE Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 48min Referência: PORTARIA Nº 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: 2 uH LQM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:13.

Ensaio: TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 48min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 0,21 uT LQM: 0,10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:15.

#### **CONCLUSÃO FINAL**

#### SATISFATÓRIA

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados no laboratório.

**Obs.:** Alertamos para o Art. 34, do anexo XX da Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017, "É obrigatório a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede)".

Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação – análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 08:00:12.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000035

№ Processo: 35

- Notas: 1 VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;
  2 LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
  3 SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
  4 SMEWY: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira;
  5 São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo;
  6 O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000036

Nº Processo: 36

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIAGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

Motivo: POTABILIDADE

Descrição do Motivo: PROAGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereço: AV ADHEMAR DE BARROS 995

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - VILA MARIA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 08h 30min Chuva nas últimas 48hs: SIM

**ANÁLISE DE CAMPO** 

Cloro Residual Livre: 0,72 mg/L Temperatura: 25,9 °C pH: 6,3

**RECEBIMENTO DA AMOSTRA** 

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 12min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

**RESULTADO DAS ANÁLISES** 

#### MICROBIOLÓGICA

**Ensaio:** COLIFORMES TOTAIS **Data Final Processamento:** 17/04/2019 07h 55min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:08.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 55min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:09.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000036

№ Processo: 36

#### **ORGANOLÉPTICA**

Ensaio: COR APARENTE

Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 50min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: < LOM LQM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:11.

Ensaio: TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 50min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 0,22 uT **LQM:** 0,10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:12.

#### **CONCLUSÃO FINAL**

#### SATISFATÓRIA

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados.

Obs.: Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação – análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 08:00:30.

Notas: 1 - VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;
2 - LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
3 - SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
4 - SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira;
5 - Sandard Standard Methods de cellistrate a place american de december a secretar 5 - São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo

3 - 3 du de responsabilidade do Solicitante o plano amostral, os uados da coleta, a coleta, o acondicionamiento, o dansporte e analise de campo,
 6 - O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS**

Nº 191215000037 Nº Processo: 37

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIAGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

**Motivo: POTABILIDADE** 

Descrição do Motivo: PROAGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereco: PRACA PASCHOAL SALZANO S/N

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - VILA MARIA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 08h 18min Chuva nas últimas 48hs: SIM

#### **ANÁLISE DE CAMPO**

Cloro Residual Livre: 0,09 mg/L Temperatura: 25,0 °C pH: 6,2

#### **RECEBIMENTO DA AMOSTRA**

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 12min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

#### **OBSERVAÇÃO**

**FAVOR DETERMINAR O FLUOR** 

#### **RESULTADO DAS ANÁLISES**

#### **FÍSICO-QUÍMICA**

Ensaio: FLUORETO Data Final Processamento: 17/04/2019 10h 31min

Referência: RESOLUÇÃO SS-250 DE 15/08/95 DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO Valor Ref.: Entre: 0,6 a

0,8 mg/L

Metodologia: Cromatografia Iônica com Supressão Química da Condutividade do Eluente SMEWW, 22ª Ed. 4110 B

Resultado: 0,66 mg/L LQM: 0,07 mg/L

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 17/04/2019 10:33:07.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## RELATÓRIO DE ENSAIOS

№ Processo: 37

#### **MICROBIOLÓGICA**

**Ensaio:** COLIFORMES TOTAIS **Data Final Processamento:** 17/04/2019 07h 55min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:07.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 55min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:08.

#### **ORGANOLÉPTICA**

Ensaio: COR APARENTE Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 53min Referência: PORTARIA Nº 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: 8 uH LQM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:08.

Ensaio: TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 53min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 1,67 uT

**LQM:** 0,10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:09.

#### **CONCLUSÃO FINAL**

#### SATISFATÓRIA

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados no laboratório.

**Obs.:** Alertamos para o Art. 34, do anexo XX da **Portaria de Consolidação MS** n° 5, de 28/09/2017, "É obrigatório a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede)".

Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 08:00:58.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNP]: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000037

Nº Processo: 37

- Notas: 1 VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;
  2 LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
  3 SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
  4 SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira;
  5 São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo;
  6 O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo solicitante.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## RELATÓRIO DE ENSAIOS

Nº Processo: 38

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIAGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL Motivo: POTABILIDADE

MOTIVO: POTABILIDADE

Descrição do Motivo: PROAGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereço: RUA REINALDO MAÇONETO S/N

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - SANTA MARTA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 08h 24min Chuva nas últimas 48hs: SIM

#### **ANÁLISE DE CAMPO**

Cloro Residual Livre: 0,10 mg/L Temperatura: 22,9 °C pH: 6,0

#### **RECEBIMENTO DA AMOSTRA**

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 12min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

#### **RESULTADO DAS ANÁLISES**

#### **MICROBIOLÓGICA**

Ensaio: COLIFORMES TOTAIS Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 54min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:06.

**Ensaio:** ESCHERICHIA COLI **Data Final Processamento:** 17/04/2019 07h 54min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:06.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



### RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000038

Nº Processo: 38

#### **ORGANOLÉPTICA**

**Ensaio:** COR APARENTE

Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 56min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: 2 uH LOM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:06.

**Ensaio:** TURBIDEZ

Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 56min

Referência: PORTARIA Nº 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 0,28 uT

**LQM:** 0,10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:07.

#### **CONCLUSÃO FINAL**

#### **SATISFATÓRIA**

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados no laboratório.

Obs.: Alertamos para o Art. 34, do anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28/09/2017, "É obrigatório a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede)".

Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 08:01:15.

- Notas: 1 VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;
  2 LQM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
  3 SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;
  - 4 SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira; 5 - São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo:
  - 6 O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo solicitante.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## RELATÓRIO DE ENSAIOS Nº191215000038

Nº Processo: 38

#### **DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE PORTO FERREIRA (CNES: 5704790)

Município: PORTO FERREIRA / SP

Telefone: (19)3585-7257 / E-mail: VIGILANCIASANITARIA@PORTOFERREIRA.SP.GOV.BR

Natureza: PÚBLICA Origem: VIGIAGUA

#### **DADOS DA COLETA**

Finalidade: VIGIAGUA MENSAL

**Motivo: POTABILIDADE** 

Descrição do Motivo: PROAGUA

Local: PORTO FERREIRA

Endereco: RUA REINALDO MACONETO S/N

Município: PORTO FERREIRA / SP

Zona: URBANA

Procedência da Coleta: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Ponto da Coleta: CAVALETE/HIDRÔMETRO

Forma de Abastecimento: SAA - S354070000001 - ETA OSWALDO CUNHA LEME

Área: BAIRRO - SANTA MARTA

Responsável: KAREN SCAGLIA Documento: RG 432171800 Telefone: (19)3585-7257

#### **DADOS DA AMOSTRA**

Tipo da Amostra: ÁGUA TRATADA Apresentação: 600 mL Acondicionamento: GELO RECICLADO

Data da Coleta: 15/04/2019 Hora da Coleta: 08h 24min Chuva nas últimas 48hs: SIM

**ANÁLISE DE CAMPO** 

Cloro Residual Livre: 0,10 mg/L Temperatura: 22,9 °C pH: 6,0

**RECEBIMENTO DA AMOSTRA** 

Data: 15/04/2019 Hora: 10h 12min Entregue por: EDGAR Recebido por: IZILDINHA

**RESULTADO DAS ANÁLISES** 

#### **MICROBIOLÓGICA**

Ensaio: COLIFORMES TOTAIS Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 54min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Não Se Aplica

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:06.

Ensaio: ESCHERICHIA COLI Data Final Processamento: 17/04/2019 07h 54min

Referência: PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO № 5, DE 28/09/2017 Valor Ref.: Ausência em 100 mL

Metodologia: Substrato Cromogênico/Enzimático, SMEWW, 23ª Ed. 9223 B

Resultado: Ausência Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por CRISTINA EICO YOKOSAWA(CRF 14826), em 17/04/2019 08:04:06.



Rua Minas, 877 Campos Elíseos CNPJ: 46.374.500/0045-05 Resp. Técnico: Dr. Helio Hehl Caiaffa Filho E-mail: gal.sp.ial@gmail.com Telefone: (16)3625-5046



## **RELATÓRIO DE ENSAIOS** Nº191215000038

Nº Processo: 38

#### **ORGANOLÉPTICA**

Ensaio: COR APARENTE

Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 56min Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 15 uH Metodologia: Método Espectrofotométrico single-wavelength SMEWW, 22ª Ed. 2120 C

Resultado: 2 uH LOM: 2 uH

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:06.

**Ensaio:** TURBIDEZ Data Final Processamento: 15/04/2019 14h 56min

Referência: PORTARIA № 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011 Valor Ref.: VMP: 5 uT

Metodologia: Método Nefelométrico SMEWW, 22ª Ed. 2130 B

Resultado: 0,28 uT LOM: 0.10 uT

Conclusão: Satisfatório

Conferido e liberado por MARINA MIYUKI OKADA(CRQ 04226701), em 15/04/2019 15:03:07.

#### **CONCLUSÃO FINAL**

#### SATISFATÓRIA

Trata-se de água de acordo com a legislação, quanto aos ensaios realizados no laboratório.

Obs.: Alertamos para o Art. 34, do anexo XX da Portaria de Consolidação MS nº 5, de 28/09/2017, "É obrigatório a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede)".

Errata: Onde se lê Portaria n° 2.914, de 12 de dezembro de 2011, leia-se Portaria de Consolidação MS n° 5, de 28/09/2017 - Anexo XX.

As orientações para coleta, acondicionamento e transporte constam no Manual para orientação - análise de água no Instituto Adolfo Lutz, disponível em: http://www.ial.sp.gov.br/ial/perfil/homepage/acesso-rapido/manual-de-coleta-de-agua

Conferido e liberado por ELIANE PEREIRA DA SILVA(CRBM 13353), em 18/04/2019 08:01:15.

Notas: 1 - VMP: Valor Máximo Permitido | VR: Valor de Referência;

2 - LOM: Limite de Quantificação do Método | LDM: Limite de Detecção do Método;
 3 - SAA: Sistema de Abastecimento de Água | SAC: Solução Alternativa Coletiva | SAI: Solução Alternativa Individual;

4 - SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater | APHA: American Public Health Association | NBR: Norma Brasileira;

5 - São de responsabilidade do solicitante o plano amostral, os dados da coleta, a coleta, o acondicionamento, o transporte e análise de campo; 6 - O relatório não pode ser utilizado em publicidade, propaganda e/ou para fins comerciais. Os resultados referem-se única e exclusivamente à amostra encaminhada pelo solicitante.



#### Câmara Municipal de Porto Ferreira MPA - Módulo de Protocolo e Arquivo

# **CONAM** 07/05/2019

### Comprovante de Protocolo

Tipo/Processo: E - 6451 / 2019 Data/Hora : 07/05/2019 - 14:25:48

Requerente : Agencia Reguladora de Serv. Público do Mun. PF

Tel. Contato:

Usuário : Bárbara de Oliveira

Assunto : RESPOSTA REQUERIMENTO

Departamento : Protocolo

Histórico : Oficio nº 126/2018.

Ref. Requerimento de resposta nº 138/2019.

Câmara Municipal de Porto Ferreira

AV. 24 de Outubro Centro Porto Ferreira SP 13660-970