

TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.42998.A

DADOS DA EMPRESA PRESTADORA DO SERVIÇO

| | |
|----------------------|---|
| Razão Social / CNPJ: | QUALIN SERVIÇOS LTDA - 10.526.703/0001-01 |
| Endereço: | Av. Ângelo Grossi, nº 214, São Conrado, Três Corações / MG – CEP 37.417-762 |
| Telefone: | 35 3231-3459 / 98817-9042 |
| E-mail: | qualin@qualin.com.br / proposta@qualin.com.br |

DADOS DO CLIENTE

| | |
|--------------------|---|
| Razão Social/Nome: | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BOA ESPERANÇA |
| Código do Cliente: | 2024.1779 |
| CNPJ/CPF: | 18.781.070/0001-90 |
| I.E./RG: | Isento |
| Endereço: | Rua: Galena, 239 - Bairro: Jardim Alvorada |
| Município: | Boa Esperança MG CEP 37.170-000 |
| Telefone: | (35) 3581-0550 |
| E-mail: | tratamento@saae.boaesperanca.mg.gov.br; licitacao@saae.boaesperanca.mg.gov.br |

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA E DADOS DA COLETA

| | |
|------------------------------|---|
| Autorização de serviço: | 15410/2024 |
| Número da amostra: | 42998 |
| Tipo de amostra: | Água Potável |
| Origem amostral: | Abastecimento Público - Saída do Tratamento - ETA Alvorada |
| Ponto da coleta: | Amostra 42998 Torneira - Laboratório |
| Água tratada: | Sim |
| Responsável pela coleta: | QUALIN |
| Data / hora coleta: | Amostra 42998 05/09/24 às 9:42 |
| Data / hora protocolo: | 05/09/24 às 17:40 |
| Tipo de coleta: | SIMPLES |
| Ocorrência de chuva: | Sol |
| Temperatura do ambiente: | 25,2°C |
| Finalidade da análise: | Monitoramento da qualidade da água. |
| Legislação: | Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 08 / 2022. Artigo 16 - Corpo Hídrico - Classe 2. |
| Revisão do certificado: | R00 |
| Inconsistência no protocolo: | NA |
| Coordenadas geográficas: | 21° 05' 27,83" S 45° 34' 14,72" W |
| Observações: | - |

Legenda: NA = Não se Aplica. NI = Não Informado.

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

Amostra: 42998 Torneira - Laboratório

| PARÂMETROS | UNIDADE | RESULTADO | LIMITES ESTABELECIDOS | LQ DO MÉTODO | METODOLOGIA | DATA DO ENSAIO |
|--|-----------|-----------|-----------------------|--------------|-------------------------|----------------|
| Pesquisa de Escherichia coli | P/A 100mL | Ausente | -* | A | SMEWW 23ª ED 9223 B | 06/09/24 |
| Análise hidrobiológica qualitativa e quantitativa para determinação de Fitoplâncton com identificação de Cianobactérias ¹ | cél/mL | 21,0 | -* | 1,0 | SMWW 24ª Ed. 10200 F | 11/09/24 |

LEGENDA: LQ = Limite Mínimo de Quantificação. NA = Não se Aplica. NI = Não Informado.

* Ensaio que não contém valores de referência.

¹ Parâmetro realizado por provedor externo acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0248.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

Declaração de Conformidade com a legislação, não se estende a parâmetros não analisados.

Os ensaios sem valores de referência estabelecidos, devem ser avaliados criticamente pelo responsável técnico da empresa.

RESULTADOS DOS ENSAIOS

| Determinação de Fitoplânctom Céis/UPA | | | |
|---------------------------------------|--|----------------------|--------------------|
| Táxon | Gênero | Número de Organismos | UPA/ Organismos |
| Cyanobactéria | Anabaena sp | - | - |
| | Aphanizomenon sp | 21,0 | 3,03030303 |
| | Aphanocapsa sp | - | - |
| | Cianobactérias filamentosas homocitadas (descrito anteriormente como Phormidium) | - | - |
| | Caelomonon sp | - | - |
| | Caelosphaerium sp | - | - |
| | Cylindrospermopsis sp | - | - |
| | Eucapsis sp | - | - |
| | Gamphosphaeria sp | - | - |
| | Gleitlerinema sp | - | - |
| | Gloeotrichia sp | - | - |
| | Hormothamnion sp | - | - |
| | Limnococcus sp | - | - |
| | Lyngbya sp | - | - |
| | Limnothrix sp | - | - |
| | Merismopédia sp | - | - |
| | Microcystis sp | - | - |
| | Nodularia sp | - | - |
| | Nostoc sp | - | - |
| | Oscillatoria sp | - | - |
| | Phormidium sp | - | - |
| | Planktothrix sp | - | - |
| | Pseudanabaena sp | - | - |
| | Raphidiopsis sp | - | - |
| | Spirulina sp | - | - |
| | Schizothrix sp | - | - |
| Synechocystis sp | - | - | |
| Synechococcus sp | - | - | |
| Trichodesmium sp | - | - | |
| Chlorophyceae | Acutodesmus sp | - | - |
| | Ankistrodesmus sp | - | - |
| | Caelastrum sp | - | - |
| | Desmodesmus sp | - | - |
| | Echinosphaeridium nordstedtii | - | - |
| | Enaflax sp | - | - |
| | Eudorina Elegans | - | - |
| | Hariotina sp | - | - |
| | Kirchneirella sp | - | - |
| | Lacunastrum sp | - | - |
| | Messastrum sp | - | - |
| | Oedogonium sp | - | - |

TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.42998.A

RESULTADOS DOS ENSAIOS

| Determinação de Fitoplânctom Céls/UPA | | | |
|---------------------------------------|---|----------------------|-----------------|
| Táxon | Gênero | Número de Organismos | UPA/ Organismos |
| Chlorophyceae | Pediastrum duplex meven var. duplex | - | - |
| | Pediastrum sp | - | - |
| | Pectinodesmus sp | - | - |
| | Scenedesmus sp | - | - |
| | Tetrastrum sp | - | - |
| Treubouxiophyceae | Botryococcus braunii | - | - |
| | Crucigenia tetrapedia | - | - |
| | Dictyosphaerium sp | - | - |
| Zygnematophyceae | Closterium sp | - | - |
| | Hyalotheca dissiliens | - | - |
| | Mougeotia sp | - | - |
| | Staurastrum leptocladum | - | - |
| | Staurastrum sp | - | - |
| | Staurodesmus sp | - | - |
| Euglenophyceae | Euglena sp | - | - |
| | Lepocinclis ovum (Ehrenberg) Lemmermann | - | - |
| | Phacus sp | - | - |
| | Strombomonas sp | - | - |
| | Trachelomonas sp | - | - |
| | Trachelomonas volvocina Ehrenberg | - | - |
| Coscinodiscophyceae | Aulacoseira sp | - | - |
| | Melosira sp | - | - |
| Bacillariophyceae | Amphora sp | - | - |
| | Cymbopleura sp | - | - |
| | Cymbella sp | - | - |
| | Eunotia sp | - | - |
| | Fragilaria sp | - | - |
| | Gomphonema sp | - | - |
| | Gyrosigma sp | - | - |
| | Karayevia sp | - | - |
| | Navicula sp | - | - |
| | Nupela sp | - | - |
| | Pinnularia sp | - | - |
| | Surirella sp | - | - |
| | Synedra sp | - | - |
| Chrysophyceae | Mallomonas sp | - | - |
| Dinophyceae | Gymnodinium sp | - | - |
| | Peridinium sp | - | - |
| Cryptophyceae | Cryptonomoas sp | - | - |
| TOTAL | | 21,0 | 3,03030303 |



FORMULÁRIO - FSG 070 - R.01
DATA DA REVISÃO DO FORMULÁRIO: 26/08/2024



TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.42998.A

OBSERVAÇÕES:

Os resultados desta análise referem-se exclusivamente a amostra e parâmetros analisados.

Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.

Este Certificado de Análises somente deve ser reproduzido na íntegra, a Qualin se isenta de qualquer responsabilidade, pela reprodução parcial do mesmo.

Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Qualin não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Plano de Amostragem está de acordo com o procedimento PTEC LAB 001.

Regra de decisão adotada pela Qualin: A incerteza de medição será expressa no Certificado de Análise mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada, para se fazer uma conclusão de declaração de conformidade a uma especificação ou norma.

Havendo necessidade de garantir a veracidade do Certificado de Análise, solicitar pelo e-mail direção@qualin.com.br.

Local de Realização das Análises: Qualin Serviços Ltda - Avenida Ângelo Grossi, nº 214, São Conrado - Três Corações / MG, CEP 37.417-762.

Três Corações, segunda-feira, 21 de outubro de 2024

Liliane Barros Pereira Reis

Bioquímica QUALIN - CRF 22.264 / MG



FORMULÁRIO - FSG 070 - R.01
DATA DA REVISÃO DO FORMULÁRIO: 26/08/2024

TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.43087.A



DADOS DA EMPRESA PRESTADORA DO SERVIÇO

| | |
|----------------------|---|
| Razão Social / CNPJ: | QUALIN SERVIÇOS LTDA - 10.526.703/0001-01 |
| Endereço: | Av. Ângelo Grossi, nº 214, São Conrado, Três Corações / MG – CEP 37.417-762 |
| Telefone: | 35 3231-3459 / 98817-9042 |
| E-mail: | qualin@qualin.com.br / proposta@qualin.com.br |

DADOS DO CLIENTE

| | |
|----------------------|---|
| Razão Social/Nome: | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BOA ESPERANÇA |
| Código do Cliente: | 2024.1779 |
| CNPJ/CPF: | 18.781.070/0001-90 |
| I.E./RG: | Isento |
| Endereço: | Rua: Galena, 239 - Bairro: Jardim Alvorada |
| Município: | Boa Esperança MG CEP 37.170-000 |
| Telefone: | (35) 3581-0550 |
| E-mail: | tratamento@saae.boaesperanca.mg.gov.br; licitacao@saae.boaesperanca.mg.gov.br |
| Local da amostragem: | Sistema de Distribuição - ETA Alvorada - Restaurante do Valdir |

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA E DADOS DA COLETA

| | |
|------------------------------|--|
| Autorização de serviço: | 15460/2024 |
| Número da amostra: | 43087 |
| Tipo de amostra: | Água Potável Tratada |
| Origem amostral: | Abastecimento Público |
| Ponto da coleta: | Amostra 43087 Torneira |
| Água tratada: | Sim |
| Responsável pela coleta: | QUALIN |
| Data / hora coleta: | Amostra 43087 10/09/24 às 8:50 |
| Data / hora protocolo: | 10/09/24 às 16:15 |
| Tipo de coleta: | SIMPLES - Metodologia de coleta SMEWW 1060 e 9060 |
| Ocorrência de chuva: | Sol |
| Temperatura do ambiente: | 22,4°C |
| Finalidade da análise: | Monitoramento de potabilidade. |
| Legislação: | Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021. Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. |
| Coordenadas geográficas: | 21° 06' 18,07" S 45° 34' 08,35" W |
| Revisão do certificado: | R00 |
| Inconsistência no protocolo: | NA |
| Observações: | - |

Legenda: NA = Não se Aplica. NI = Não Informado.

Página 1 de 7

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

| PARÂMETROS | UNIDADE | RESULTADO | LIMITES (VMP) | LQ DO MÉTODO | LD DO MÉTODO | METODOLOGIA | DATA DO ENSAIO |
|---|---------|-----------|---------------|--------------|--------------|---|----------------|
| Parâmetros Realizados em Campo | | | | | | | |
| Temperatura (Ensaio de Campo) | ° C | 23,5 | 40,0 | 0 a 50 | NA | SMEWW 23ª ED 2550 B | 10/09/24 |
| pH (Ensaio de Campo) | - | 6,36 | 6,00 a 9,00 | 1 a 13 | NA | SMEWW 23ª ED 4500 H ⁺ B | 10/09/24 |
| Anexo 9 do Anexo XX – Padrão para Substâncias Químicas – Inorgânicas | | | | | | | |
| Antimônio ¹ | mg/L | < 0,004 | 0,006 | 0,004 | 0,001 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Arsênio ¹ | mg/L | < 0,005 | 0,01 | 0,005 | 0,002 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Bário ¹ | mg/L | 0,03 | 0,70 | 0,001 | 0,0003 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Cádmio ¹ | mg/L | < 0,0005 | 0,003 | 0,001 | 0,0002 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Chumbo ¹ | mg/L | < 0,002 | 0,01 | 0,002 | 0,001 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Cobre ¹ | mg/L | < 0,002 | 2,00 | 0,002 | 0,001 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Cromo Total ¹ | mg/L | 0,0 | 0,05 | 0,001 | 0,0003 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Fluoreto ¹ | mg/L | 0,4857 | 1,50 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 300.1 04/99 Rev 1.0 | 16/09/24 |
| Mercúrio ¹ | mg/L | < 0,0002 | 0,001 | 0,0002 | 0,0001 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Níquel ¹ | mg/L | < 0,005 | 0,07 | 0,005 | 0,002 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Nitrato ¹ (como N) | mg/L | 0,043 | 10,00 | 0,002 | 0,001 | USEPA Method 300.1 04/99 Rev 1.0 | 16/09/24 |
| Nitrito ¹ (como N) | mg/L | < 0,003 | 1,00 | 0,003 | 0,001 | USEPA Method 300.1 04/99 Rev 1.0 | 16/09/24 |
| Selênio ¹ | mg/L | < 0,008 | 0,04 | 0,008 | 0,003 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Urânio ¹ | mg/L | < 0,01 | 0,03 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Anexo 9 do Anexo XX – Padrão para Substâncias Químicas – Orgânicas | | | | | | | |
| 1,2-Dicloroetano ¹ | µg/L | < 1,00 | 5,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Acrilamida ¹ | µg/L | < 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,17 | POP CR 004 | 16/09/24 |
| Benzeno ¹ | µg/L | < 1,00 | 5,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Benzo(a)pireno ¹ | µg/L | < 0,01 | 0,40 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Cloreto de Vinila ¹ | µg/L | < 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,17 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |



RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

| PARÂMETROS | UNIDADE | RESULTADO | LIMITES (VMP) | LQ DO MÉTODO | LD DO MÉTODO | METODOLOGIA | DATA DO ENSAIO |
|---|---------|-----------|---------------|--------------|--------------|--|----------------|
| Dietilexilftalato ¹ (DEHP) | µg/L | < 0,01 | 8,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Diclorometano ¹ | µg/L | < 1,00 | 20,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Dioxano ¹ | µg/L | < 10,00 | 48,00 | 10,00 | 3,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Epicloridrina ¹ | µg/L | < 0,10 | 0,40 | 0,10 | 0,03 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Etilbenzeno ¹ | µg/L | < 1,00 | 300,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Pentaclorofenol ¹ | µg/L | < 0,01 | 9,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Tetracloroeto de Carbono ¹ | µg/L | < 1,00 | 4,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Tetracloroeteno ¹ | µg/L | < 1,00 | 40,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Tolueno ¹ | µg/L | < 1,00 | 30,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Tricloroeteno ¹ | µg/L | < 1,00 | 4,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Xileno ¹ | µg/L | < 1,00 | 500,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Anexo 9 do Anexo XX – Padrão para Substâncias Químicas – Agrotóxicos e Metabólitos | | | | | | | |
| 2,4 D + 2,4,5 T ¹ | µg/L | < 0,01 | 30,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Alacloro ¹ | µg/L | < 0,01 | 20,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbe sulfóxido ¹ | µg/L | < 5,00 | 10,00 | 5,00 | 1,67 | POP CR 006 | 16/09/24 |
| Aldrin + Dieldrin ¹ | µg/L | < 0,001 | 0,03 | 0,001 | 0,0003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Ametrina ¹ | µg/L | < 0,01 | 60,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Atrazina + S-Clorotriazinas ¹ (Deetil-Atrazina - Dea, | µg/L | < 0,01 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Carbendazim ¹ | µg/L | < 10,00 | 120,00 | 10,00 | 3,33 | POP CR 006 | 16/09/24 |
| Carbofurano ¹ | µg/L | < 5,00 | 7,00 | 5,00 | 1,67 | POP CR 006 | 16/09/24 |
| Ciproconazol ¹ | µg/L | < 1,00 | 30,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Clordano ¹ | µg/L | < 0,01 | 0,20 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Clortalonil ¹ | µg/L | < 0,01 | 45,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

| PARÂMETROS | UNIDADE | RESULTADO | LIMITES (VMP) | LQ DO MÉTODO | LD DO MÉTODO | METODOLOGIA | DATA DO ENSAIO |
|---|---------|-----------|---------------|--------------|--------------|--|----------------|
| Clorpirifos + Clorpirifosoxon ¹ | µg/L | < 0,01 | 30,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| DDT + DDD + DDE ¹ | µg/L | < 0,001 | 1,00 | 0,001 | 0,0003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Difenoconazol ¹ | µg/L | < 0,1 | 30,00 | 0,10 | - | POP CR 028 | 17/09/24 |
| Dimetoato + Ometoato ¹ | µg/L | < 1,00 | 1,20 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Diuron ¹ | µg/L | < 20,00 | 20,00 | 20,00 | 6,67 | POP CR 006 | 16/09/24 |
| Epoxiconazol | µg/L | < 1,00 | 60,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Fipronil ¹ | µg/L | < 1,00 | 1,20 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Flutriafol ¹ | µg/L | < 1,00 | 30,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Glifosato+AMPA ¹ | µg/L | < 50,0 | 500,00 | 50,00 | - | POP CR 028 | 16/09/24 |
| Hidroxi-Atrazina ¹ | µg/L | <100 | 120,00 | 100,00 | - | POP CR 028 | 17/09/24 |
| Lindano (gama HCH) ¹ | µg/L | < 0,005 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Malationa ¹ | µg/L | < 0,01 | 60,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Mancozebe + ETU ¹ | µg/L | <1,0 | 8,00 | 1,00 | - | POP CR 028 | 17/09/24 |
| Metamidofós + Acetafo ¹ | µg/L | < 0,01 | 7,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Metolacloro ¹ | µg/L | < 0,01 | 10,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Metribuzim ¹ | µg/L | < 1,00 | 25,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Molinato ¹ | µg/L | < 0,01 | 6,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Paraquate ¹ | µg/L | < 5,00 | 13,00 | 5,00 | - | POP CR 028 | 16/09/24 |
| Picloram ¹ | µg/L | < 1,00 | 60,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Profenofós ¹ | µg/L | < 0,01 | 0,30 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Propargito ¹ | µg/L | < 0,10 | 30,00 | 0,10 | 0,03 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Protioconazol + ProticonazolDestio ¹ | µg/L | < 1,00 | 3,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Simazina ¹ | µg/L | < 0,01 | 2,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

| PARÂMETROS | UNIDADE | RESULTADO | LIMITES (VMP) | LQ DO MÉTODO | LD DO MÉTODO | METODOLOGIA | DATA DO ENSAIO |
|---|---------|-----------|---------------|--------------|--------------|---|----------------|
| Tebuconazol ¹ | µg/L | < 0,01 | 180,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Terbufos ¹ | µg/L | < 0,01 | 1,20 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Tiametoxam ¹ | µg/L | < 1,00 | 36,00 | 1,00 | 0,33 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Tiodicarbe ¹ | µg/L | < 5,00 | 90,00 | 5,00 | - | POP CR 028 | 16/09/24 |
| Tiram ¹ | µg/L | < 5,00 | 6,00 | 5,00 | - | POP CR 028 | 16/09/24 |
| Trifluralina ¹ | µg/L | < 0,01 | 20,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C | 17/09/24 |
| Anexo 9 do Anexo XX – Padrão para Substâncias Químicas – Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção | | | | | | | |
| Cloramina | mg/L | <0,15 | 4,00 | 0,15 | 0,01 | SMEWW 23ª ED 4500 CI G | 10/09/24 |
| Cloro Residual Livre | mg/L | 0,24 | 0,20 a 5,00 | 0,15 | 0,01 | SMEWW 23ª ED 4500 CI G | 10/09/24 |
| Anexo 11 do Anexo XX – Padrão Organoléptico | | | | | | | |
| Alumínio ¹ | mg/L | 0,2321 | 0,20 | 0,004 | 0,001 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Amônia (como N) ¹ | mg/L | < 0,03 | 1,20 | 0,03 | 0,01 | ISO 11732:2005 | 16/09/24 |
| Cloreto ¹ | mg/L | 3,461 | 250,00 | 0,10 | 0,03 | USEPA Method 300.1 04/99 Rev 1.0 | 16/09/24 |
| Cor Aparente ¹ | CU | < 5,00 | 15,00 | 5,00 | 1,67 | SMWW, 24ª Ed 2120 C | 13/09/24 |
| 1,2-Diclorobenzeno ¹ | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,0003 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| 1,4-Diclorobenzeno ¹ | mg/L | < 0,00025 | 0,0003 | 0,00025 | 0,00008 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Dureza Total ¹ | mg/L | 12,68 | 300,00 | 0,47 | 0,16 | SMWW, 24º Ed 2340B USEPA Meth, 200.7–Rev 4.4 | 25/09/24 |
| Ferro ¹ | mg/L | 0,689 | 0,30 | 0,01 | 0,0033 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Gosto ¹ | FTN | < 2 | 6,00 | 2 | - | SMWW, 24ª Ed 2160B e 2170B | 17/09/24 |
| Odor ¹ | TON | < 2 | 6,00 | 2 | - | SMWW, 24ª Ed 2160B e 2170B | 17/09/24 |
| Manganês ¹ | mg/L | 0,0184 | 0,10 | 0,005 | 0,002 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Monoclorobenzeno ¹ | mg/L | < 0,001 | 0,02 | 0,001 | 0,0003 | USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D | 17/09/24 |
| Sódio ¹ | mg/L | 13,42 | 200,00 | 0,08 | 0,03 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |
| Sólidos Totais Dissolvidos ¹ | mg/L | 56 | 500,00 | 2,00 | 0,70 | SMWW, 24ª Ed 2540C | 16/09/24 |

TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.43087.A

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

| PARÂMETROS | UNIDADE | RESULTADO | LIMITES (VMP) | LQ DO MÉTODO | LD DO MÉTODO | METODOLOGIA | DATA DO ENSAIO |
|------------------------------------|---------|-------------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------------------|----------------|
| Sulfato ¹ | mg/L | 7,703 | 250,00 | 0,10 | 0,03 | USEPA Method 300.1 04/99 Rev 1.0 | 16/09/24 |
| Sulfeto de Hidrogênio ¹ | mg/L | < 0,010 | 0,05 | 0,01 | 0,003 | SMWW, 23ª Ed 4500 S2 I | 16/09/24 |
| Turbidez ¹ | NTU | 0,39 | 5,00 | 0,10 | 0,03 | SMWW, 24ª Ed 2130 B | 13/09/24 |
| Zinco ¹ | mg/L | < 0,01 | 5,00 | 0,01 | 0,003 | USEPA Method 200.7 – Rev 4.4 | 24/09/24 |

LEGENDA LQ = Limite Quantificação. NA = Não se Aplica. NI = Não Informado. P/A = Presente/Ausente. VMP = Valor Máximo Permitido. LD = Limite Detecção.

¹ Parâmetro realizado por provedor externo acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0248.

* Ensaio que não contém valores de referência.



FORMULÁRIO - FSG 070 - R.01
DATA DA REVISÃO DO FORMULÁRIO: 26/08/2024

TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.43087.A



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) ALUMÍNIO e FERRO está(ão) em **DESACORDO** com os limites estabelecidos pela legislação.
Os demais parâmetros atendem aos valores máximos permitidos pela legislação.
Declaração de Conformidade com a legislação, não se estende a parâmetros não analisados.
Os ensaios sem valores de referência estabelecidos, devem ser avaliados criticamente pelo responsável técnico da empresa.

OBSERVAÇÕES:

Os resultados desta análise referem-se exclusivamente a amostra e parâmetros analisados.
Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
Este Certificado de Análises somente deve ser reproduzido na íntegra, a Qualin se isenta de qualquer responsabilidade, pela reprodução parcial do mesmo.
Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Qualin não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.
Plano de Amostragem está de acordo com o procedimento PTEC LAB 001.
Regra de decisão adotada pela Qualin: A incerteza de medição será expressa no Certificado de Análise mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada, para se fazer uma conclusão de declaração de conformidade a uma especificação ou norma.
Havendo necessidade de garantir a veracidade do Certificado de Análise, solicitar pelo e-mail direção@qualin.com.br.
Local de Realização das Análises: Qualin Serviços Ltda - Avenida Ângelo Grossi, nº 214, São Conrado - Três Corações / MG, CEP 37.417-762.

Três Corações, segunda-feira, 30 de setembro de 2024

Lillane Barros Pereira Reis

Bioquímica QUALIN - CRF 22.264 / MG