



TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.43796.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:	15697/2024
Número da amostra:	43796
Tipo de amostra:	Água Potável
Origem amostral:	Abastecimento Público - Saída do Tratamento - ETA Alvorada
Ponto da coleta:	Amostra 43796 Torneira - Laboratório
Água tratada:	Sim
Responsável pela coleta:	QUALIN
Data / hora coleta:	Amostra 43796 10/10/24 às 16:04
Data / hora protocolo:	10/10/24 às 17:45
Tipo de coleta:	SIMPLES
Ocorrência de chuva:	Nas últimas 48h
Temperatura do ambiente:	23,6°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.
Coordenadas geográficas:	21° 05' 19,61" S 45° 34' 26,29" W
Revisão do certificado:	R00
Inconsistência no protocolo:	NA
Observações:	-

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

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

Amostra: 43796 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	11/10/24
Análise hidrobiológica qualitativa e quantitativa para determinação de Fitoplâncton com identificação de Cianobactérias ¹	cél/mL	9,0	-*	1,0	SMWW 24ª Ed. 10200 F	14/10/24

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	9,0	1,298701299
	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	-	-
	Merismopedia 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 2024.43796.A

RESULTADOS DOS ENSAIOS

Determinação de Fitoplânctom Céis/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	-	-
	Stauropesmus 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		9,0	1,298701299



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



TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.43796.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, quarta-feira, 23 de outubro de 2024

Liliâne 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 2024.43888.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:	ETA Alvorada - PSF Maringá

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA E DADOS DA COLETA

Autorização de serviço:	15734/2024
Número da amostra:	43888
Tipo de amostra:	Água Potável Tratada
Origem amostral:	Abastecimento Público
Ponto da coleta:	Amostra 43888 Torneira
Água tratada:	Sim
Responsável pela coleta:	QUALIN
Data / hora coleta:	Amostra 43888 17/10/24 às 9:13
Data / hora protocolo:	17/10/24 às 16:40
Tipo de coleta:	SIMPLES - Metodologia de coleta SMEWW 1060 e 9060
Ocorrência de chuva:	Nas últimas 48h
Temperatura do ambiente:	27,4°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° 04' 56,18" S 45° 34' 37,13" W
Revisão do certificado:	R00
Inconsistência no protocolo:	NA
Observações:	-

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


Página 1 de 3

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADO	LIMITES (VMP)	LQ DO MÉTODO	LD DO MÉTODO	METODOLOGIA	DATA DO ENSAIO
Anexo 9 do Anexo XX – Padrão para Substâncias Químicas – Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
2,4,6-Triclorofenol ¹	mg/L	< 0,00001	0,20	0,00001	0,000003	USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C	28/10/24
2,4-Diclorofenol ¹	mg/L	< 0,00001	0,20	0,00001	0,000003	USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C	28/10/24
Ácido Haloacético Total ¹	mg/L	< 0,02	0,08	0,02	0,01	POP CR 025	28/10/24
Bromato ¹	mg/L	< 0,01	0,01	0,01	0,003	USEPA Method 300.1 04/99 Rev 1.0	28/10/24
Cloramina	mg/L	<0,15	4,00	0,15	0,01	SMEWW 23ª ED 4500 Cl G	17/10/24
Clorato ¹	mg/L	< 0,10	0,70	0,10	0,03	USEPA Method 300.1 04/99 Rev 1.0	28/10/24
Clorito ¹	mg/L	< 0,01	0,70	0,01	0,003	USEPA Method 300.1 04/99 Rev 1.0	28/10/24
Cloro Residual Livre	mg/L	0,22	0,20 a 5,00	0,15	0,01	SMEWW 23ª ED 4500 Cl G	17/10/24
N-nitrosodimetilamina ¹	mg/L	< 0,0001	0,0001	0,0001	0,00003	USEPA Method 8270E - USEPA Method 3510C	28/10/24
Trihalometano Total ¹	mg/L	< 0,001	0,10	0,001	0,00033	USEPA Method 5021A - USEPA Method 8260D	28/10/24

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.



Página 2 de 3



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

TÍTULO: Certificado de Análise

Nº 2024.43888.A



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE:

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) analisado(s) está(ão) de ACORDO com os limites estabelecidos 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, quinta-feira, 7 de novembro de 2024

Liliane Barros Pereira Reis

Bioquímica QUALIN - CRF 22.264 / MG