

	FORMULÁRIO	FSG 022
	TÍTULO: Certificado de análises	REVISÃO: Nº 10
	Nº 2021.24916 / 2021.24917	DATA DA REVISÃO DO FORMULÁRIO: 10/02/2022

DADOS DA EMPRESA PRESTADORA DO SERVIÇO

Empresa:	QUALIN SERVIÇOS LTDA – ME	 <p style="text-align: center;">PRC: 484.01</p>
Setor:	Qualin Análises Químicas e Biológicas	
CNPJ:	10.526.703/0001-01	
Endereço:	Av. Ângelo Grossi, nº 214, São Conrado	
Município:	Três Corações / MG – CEP 37.417-762	
Telefone:	35 3231-3459	
Site:	www.qualin.com.br	
E-mail:	qualin@qualin.com.br	

DADOS DO CLIENTE

Razão Social/Nome:	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO		
Código do Cliente:	2021.1123		
CNPJ/CPF:	23.782.816/0001-10		
I.E./RG:	-		
Endereço:	Praça Zeca Soares, 211 - Bairro: Centro		
Município:	Piumhi	MG	CEP 37.925-000
Telefone:	(37) 3371-1332		
E-mail:	licitacoes2@saaepiumhi.mg.gov.br		

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA E DADOS DA COLETA

Autorização de serviço:	8779/2021		
Número da amostra:	24916 e 24917		
Tipo de amostra:	Efluente		
Origem amostral:	Efluente Sanitário - ETE Penedos		
Ponto da coleta:	Amostra 24916	Entrada	Estação de Tratamento de Efluente
	Amostra 24917	Saída	Estação de Tratamento de Efluente
Água tratada:	NA		
Responsável pela coleta:	QUALIN		
Data / hora coleta:	Amostra 24916	13/12/21	às 10:55
	Amostra 24917	13/12/21	às 11:10
Data / hora protocolo:		13/12/21	às 19:35
Tipo de coleta:	SIMPLES		
Ocorrência de chuva:	Durante a coleta		
Temperatura do ambiente:	20,2°C		
Finalidade da análise:	Monitoramento de lançamento de efluente.		
Legislação:	Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 / 2008 - Artigo 29 Classifica os corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.		
Coordenadas geográficas (latitude e longitude):	Amostra 24916	20° 30' 28,54" S	46° 05' 03,88" W
	Amostra 24917	20° 30' 26,91" S	46° 05' 01,84" W
Observações:	-		

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

	FORMULÁRIO	FSG 022
	TÍTULO: Certificado de análises	REVISÃO: Nº 10
	Nº 2021.24916 / 2021.24917	DATA DA REVISÃO DO FORMULÁRIO: 10/02/2022

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

Amostra: 24916 Entrada

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADO	LIMITES ESTABELECIDOS	LQ DO MÉTODO	METODOLOGIA	DATA DO ENSAIO
pH (Ensaio de Campo)	-	6,65	-*	1 a 14	SMEWW 23ª ED 4500 H+ B	13/12/21
Demanda Bioquímica Oxigênio - DBO	mg/L O2	94,97	-*	1,94	SMEWW 23ª ED 5210 B	15/12/21
Demanda Química Oxigênio - DQO	mg/L O2	214,10	-*	3,00	SMEWW 23ª ED 5220 D	14/12/21
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	105,00	-*	7,24	SMEWW 23ª ED 2540 D	14/12/21
Nitrato	mg/L N	<0,55	-*	0,55	ABNT NBR 12.620	14/12/21
Oxigênio Dissolvido (Ensaio de Campo)	mg/L O2	1,20	-*	0,81	SMEWW 23ª ED 4500-O G	13/12/21
Sólidos Totais	mg/L	406,25	-*	8,60	SMEWW 23ª ED 2540 B	14/12/21
Sólidos Totais Voláteis	mg/L	36,25	-*	13,02	SMEWW 23ª ED 2540 E	15/12/21

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

* Entrada do tratamento não tem comparativo com a legislação, por se tratar de um EFLUENTE BRUTO.

	FORMULÁRIO	FSG 022
	TÍTULO: Certificado de análises	REVISÃO: Nº 10
	Nº 2021.24916 / 2021.24917	DATA DA REVISÃO DO FORMULÁRIO: 10/02/2022

RESULTADOS DOS ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

Amostra: 24917 Saída

PARÂMETROS	UNIDADE	RESULTADO	LIMITES ESTABELECIDOS ²	LQ DO MÉTODO	METODOLOGIA	DATA DO ENSAIO
pH (Ensaio de Campo)	-	7,05	Entre 6,00 a 9,00	1 a 14	SMEWW 23ª ED 4500 H+ B	13/12/21
Demanda Bioquímica Oxigênio - DBO	mg/L O ₂	36,70	Inferior a 60,00	1,94	SMEWW 23ª ED 5210 B	15/12/21
Eficiência de Redução de DBO - ETE Sanit	%	61,36	Mínimo de 60%	-	-	20/12/21
Demanda Química Oxigênio - DQO	mg/L O ₂	72,08	Inferior a 180,00	3,00	SMEWW 23ª ED 5220 D	14/12/21
Eficiência de Redução de DQO - ETE Sanit	%	66,33	Mínimo de 55%	-	-	14/12/21
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	66,67	Inferior a 100,00	7,24	SMEWW 23ª ED 2540 D	14/12/21
Nitrato	mg/L N	<0,55	-*	0,55	ABNT NBR 12.620	14/12/21
Sólidos Totais	mg/L	166,25	-*	8,60	SMEWW 23ª ED 2540 B	14/12/21
Sólidos Totais Voláteis	mg/L	18,75	-*	13,02	SMEWW 23ª ED 2540 E	15/12/21

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

* Ensaio que não contém valores de referência.



Página 3 de 5

QUALIN - ANÁLISES QUÍMICAS E BIOLÓGICAS

Av. Ângelo Grossi, 214, São Conrado – Três Corações / MG – CEP 37417-762 / CNPJ: 10.526.703/0001-01

Tel.: 35 3231 3459 – www.qualin.com.br – qualin@qualin.com.br

	FORMULÁRIO	FSG 022
	TÍTULO: Certificado de análises	REVISÃO: Nº 10
	Nº 2021.24916 / 2021.24917	DATA DA REVISÃO DO FORMULÁRIO: 10/02/2022

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.

Entrada do tratamento não tem comparativo com a legislação, por se tratar de um EFLUENTE BRUTO.

Seleção de parâmetros solicitados pelo CLIENTE, ou por intermédio do Eng.º Ambiental responsável, conforme pedido da Empresa.



	FORMULÁRIO	FSG 022
	TÍTULO: Certificado de análises	REVISÃO: Nº 10
	Nº 2021.24916 / 2021.24917	DATA DA REVISÃO DO FORMULÁRIO: 10/02/2022

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 por completo, a Qualin se isenta de qualquer responsabilidade, pela reprodução parcial do mesmo.

Metodologia de análise de acordo com Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, NBR ABNT, Farmacopéia Brasileira e procedimentos internos.

A coleta e preservação das amostras foram mantidas conforme SMEWW 1060 B, 9060 B e 10200 B.

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.

A Qualin garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, segundo os métodos de ensaio, procedimento de coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade da Qualin. Quando a coleta é de responsabilidade do Cliente, caso haja algum desvio, o mesmo é previamente consultado, para autorização da continuidade do processo analítico. Todos esses dados constam nos formulários, e estão à disposição para serem solicitados a qualquer momento pelo Cliente.

Nos casos em que os ensaios são realizados com restrições, autorizadas pelo Cliente, as informações são transcritas no Certificado de Análise.

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

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

Opiniões e interpretações de resultados, não estão no escopo de acreditação, são objeto de proposta à parte.

Incerteza Expandida é baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência $k = 2$, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Regra de decisão adotada pela Qualin: A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Qualin considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de acordo ou desacordo, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada.

Três Corações, sexta-feira, 11 de fevereiro de 2022



Liliane Barros Pereira Reis
Bioquímica QUALIN - CRF 22.264 / MG