



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/DS/GSB/011/2019

Município: Venda Nova do Imigrante - ES

Assunto: Fiscalização da qualidade da água bruta, tratada (saída do tratamento) e distribuída - Bloco 1.

Processo: 86582216

**GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO – GSB
DIRETORIA DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA - DS**

Vitória – ES
Setembro/2019

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	5
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	5
3. OBJETIVO	5
4. METODOLOGIA	6
4.1. Áreas e Segmentos Auditados	6
5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES	7
6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP	55
7. APOIO TÉCNICO À ARSP	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resultados das Análises Microbiológicas quanto a Escherichia Coli na Captação no Córrego Alto Bananeiras no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05.....	09
Quadro 2 - Resultados das Análises Microbiológicas quanto a Cianobactérias na Captação no Córrego Alto Bananeiras no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05.....	13
Quadro 3 - Resultados das Análises Microbiológicas quanto a Escherichia Coli na Captação no Córrego Viçosa no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05.....	23
Quadro 4 - Resultados das Análises Microbiológicas quanto a Cianobactérias na Captação no Córrego Viçosa no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05.....	27
Quadro 5 - Resultados não conformes das Análises Microbiológicas na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05.....	31
Quadro 6 - Resultados da Análises Microbiológicas na Rede de Distribuição no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05	35
Quadro 7 - Resultados de Turbidez Pós-filtração no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de outubro de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 0540	
Quadro 8 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de outubro de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05	44
Quadro 9 - Resultados das Análises Físico-Químicas no Sistema de Distribuição de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05.....	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Turbidez na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017	48
Gráfico 2 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Cor na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017	48
Gráfico 3 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Cloro na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017	48
Gráfico 4 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro pH na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017	49
Gráfico 5 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Flúor na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017	49
Gráfico 6 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Turbidez no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017	53
Gráfico 7 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Cor no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017	53
Gráfico 8 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Cloro Residual no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017	54

1. IDENTIFICAÇÃO

ARSP: Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo.

Endereço: Av. Nossa Senhora dos Navegantes, 955 – Enseada do Suá – CEP: 29050-335, Vitória/ES.

Telefone: (27) 3636-8500

CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento

Endereço: Av. Governador Bley, 186 – Centro – Vitória – ES – CEP: 29010-150

Telefone: (27) 2127-5000

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Análise dos resultados da qualidade da água bruta, tratada (saída do tratamento) e distribuída no Sistema de Abastecimento de Água de Venda Nova do Imigrante - ES

Sistema de Abastecimento de Água do Município de Venda Nova do Imigrante

Endereço: Saída da ETA Rua Vista Linda s/nº (Endereço ETA) – LARS (Licença Ambiental de Regularização do Saneamento) nº 29/2016

Comunicação à Empresa: OF/ARSP/DS/Nº084/2018, recebido em 11 de Dezembro de 2018.

Período de dados avaliado: 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018.

Legislação:

Lei Federal nº 11.445/2007;

Lei Estadual nº 9.096/2008;

Lei Federal nº 8.078/1990;

Lei Federal nº 8.987/1995;

Lei Estadual nº 5.720/1998;

Lei Complementar nº 827/2016;

Resolução ARSI (Atual ARSP) nº 008/2010;

Resolução ARSP Nº 018/2018;

Portaria de consolidação Nº 05/2017.

3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de fiscalização periódica realizada pela ARSP, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei

Federal nº 11.445/2007, Lei Estadual nº 9.096/2008, Lei Estadual Complementar nº 827/2016 e demais normativos vigentes.

O objetivo da ação de fiscalização foi verificar a qualidade microbiológica e físico-química da água bruta, na saída do tratamento e na distribuição do Sistema de Abastecimento de Água de Venda Nova do Imigrante operado pela Cesan, em atendimento ao estabelecido no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde e demais legislações pertinentes.

4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento desta fiscalização compreendeu os procedimentos de recepção e análise dos resultados dos laudos de qualidade microbiológica e físico-química da água bruta, na saída do tratamento e na distribuição do sistema operado pela Cesan no município, no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, constando de amostras coletadas pela Companhia nas duas captações, na saída do tratamento, no reservatório e na rede de distribuição do sistema de abastecimento de água de Venda Nova do Imigrante.

4.1. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir estão apresentadas as áreas objeto deste trabalho, constando de todos os itens e segmento do Sistema de Abastecimento de Água.

ÁREA	ITEM	SEGMENTO
Controle e Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> Controle da qualidade da água bruta, tratada e distribuída e atendimento aos normativos vigentes 	<ul style="list-style-type: none"> Controle da qualidade da água bruta na captação Controle da qualidade microbiológica da água na saída do tratamento; Controle da qualidade microbiológica da água na rede de distribuição; Controle da qualidade físico-química na saída do tratamento Controle da qualidade físico-química na rede de Distribuição
	<ul style="list-style-type: none"> Qualidade da Água Distribuída à População 	<ul style="list-style-type: none"> Qualidade da água bruta na captação; Qualidade microbiológica da água na saída do tratamento; Qualidade microbiológica da água na rede de distribuição; Qualidade físico-química no sistema de distribuição

5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES

São listadas neste capítulo as constatações apuradas em função das informações fornecidas pela CESAN.

CONSTATAÇÃO 01

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Captção no Córrego Alto Bananeiras** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
 - **C.1.1** Não foi realizado monitoramento mensal de E. Coli no ponto de Captção no Córrego Alto Bananeiras nos meses de: Jun/13; Jan/15; Ago/15 e Set/15 inconforme com Art. 31 do capítulo V da Port. De Cons. Nº 05/2017 (Quadro 01);
 - **C.1.2** Não foi realizado monitoramento mensal de cianobactérias no ponto de Captção no Córrego Alto Bananeiras em conformidade com o Anexo 11 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Jan/14; Mar/14; Abr/14 e Jun/14 (Quadro 02);
 - **C.1.3.** Não foi realizado monitoramento semanal de cianobactérias no ponto de Captção no Córrego Alto Bananeiras em conformidade com o Anexo 11 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Mai/14; Jul/14 e Ago/15 (Quadro 02)
 - **C.1.4** Não foi realizada análise de Cianotoxinas no ponto de captção no Córrego Alto Bananeiras nos meses de Fev/2013; Mar/13; Abr/13; Mai/13; Jun/13; Mai/14; Ago/14; Set/14; Out/14; Nov/14; Dez/14; Jan/15; Fev/15; Mar/15; Abr/15; Mai/15; Jun/15; Jul/15; Ago/15; Out/15; Nov/15; Dez/15; Jan/16; Fev/16; Mar/16; Abr/16; Mai/16; Jun/16; Jul/16; Ago/16; Set/16; Out/16; Nov/16; Dez/16; Jan/17; Fev/17; Mar/17; Abr/17; Mai/17; Jun/17; Jul/17; Ago/17; Set/17; Out/17; Nov/17; Dez/17; Jan/18 e Fev/18 inconforme com o Art.40 §4º da Port. De Cons. Nº 05/2017 (Quadro 02).

Não Conformidade C1: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e

Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D1: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO 02

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Captção no Córrego Alto Bananeiras** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
 - **C.2.1.** Não foi realizado monitoramento semanal de cianobactérias no ponto de Captção no Córrego Alto Bananeiras em conformidade com o Anexo 11 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Dez/18 (Quadro 02)
 - **C.2.2** Não foi realizada análise de Cianotoxinas no ponto de captação no Córrego Alto Bananeiras nos meses de Out/18; Nov/18 e Dez/18 inconforme com o Art.40 §4º da Port. De Cons. Nº 05/2017 (Quadro 02).

Não Conformidade C2: Artigo 15º, inciso VI da Resolução ARSP nº 18/2018: “Deixar de realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.”

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D2: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 1 - Resultados das Análises microbiológicas quanto a Escherichia Coli na Captação no Córrego Alto Bananeiras no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05/2017.

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Escherichia Coli				
Mês / Ano	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?
jan/13	1	OK		
fev/13	1	OK		
mar/13	1	OK		
abr/13	1	OK		
mai/13	1	OK		
jun/13	S/D	NOK		
jul/13	1	OK		
ago/13	1	OK		
set/13	1	OK		
set/13	1	OK		
out/13	1	OK		
nov/13	1	OK	24	NÃO
dez/13	1	OK	27	NÃO
jan/14	1	OK	29	NÃO
fev/14	1	OK	24	NÃO
mar/14	1	OK	22	NÃO
abr/14	1	OK	22	NÃO
mai/14	1	OK	21	NÃO
jun/14	1	OK	22	NÃO
jul/14	1	OK	21	NÃO

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Escherichia Coli				
Mês / Ano	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?
jul/14	1	OK	25	NÃO
ago/14	1	OK	25	NÃO
set/14	1	OK	30	NÃO
out/14	1	OK	28	NÃO
nov/14	1	OK	21	NÃO
dez/14	1	OK	23	NÃO
jan/15	S/D	NOK	26	NÃO
fev/15	1	OK	23	NÃO
mar/15	1	OK	24	NÃO
abr/15	1	OK	19	NÃO
mai/15	1	OK	14	NÃO
jun/15	1	OK	12	NÃO
jul/15	1	OK	8	NÃO
out/15	1	OK	12	NÃO
ago/15	S/D	NOK	11	NÃO
set/15	S/D	NOK	11	NÃO
out/15	1	OK	20	NÃO
nov/15	1	OK	16	NÃO
dez/15	1	OK	16	NÃO
jan/16	1	OK	31	NÃO
fev/16	1	OK	27	NÃO
mar/16	1	OK	34	NÃO
abr/16	1	OK	34	NÃO
mai/16	1	OK	35	NÃO
jun/16	1	OK	47	NÃO
jul/16	1	OK	30	NÃO
ago/16	1	OK	29	NÃO
ago/16	1	OK	28	NÃO
set/16	1	OK	19	NÃO
set/16	1	OK	19	NÃO

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Escherichia Coli				
Mês / Ano	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?
out/16	1	OK	19	NÃO
out/16	1	OK	11	NÃO
nov/16	1	OK	10	NÃO
nov/16	1	OK	12	NÃO
dez/16	1	OK	21	NÃO
dez/16	1	OK	21	NÃO
jan/17	1	OK	22	NÃO
jan/17	1	OK	19	NÃO
fev/17	1	OK	17	NÃO
fev/17	1	OK	15	NÃO
mar/17	1	OK	15	NÃO
mar/17	1	OK	15	NÃO
abr/17	1	OK	12	NÃO
mai/17	1	OK	13	NÃO
jun/17	1	OK	13	NÃO
jul/17	1	OK	10	NÃO
ago/17	1	OK	7	NÃO
set/17	1	OK	6	NÃO
set/17	1	OK	5	NÃO
out/17	1	OK	4	NÃO
out/17	1	OK	4	NÃO
nov/17	1	OK	4	NÃO
dez/17	1	OK	5	NÃO
dez/17	1	OK	4	NÃO
jan/18	1	OK	5	NÃO
jan/18	1	OK	4	NÃO
jan/18	1	OK	4	NÃO
fev/18	1	OK	5	NÃO
mar/18	1	OK	5	NÃO
mar/18	1	OK	4	NÃO

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Escherichia Coli				
Mês / Ano	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?
abr/18	1	OK	5	NÃO
mai/18	1	OK	5	NÃO
jun/18	1	OK	5	NÃO
jul/18	1	OK	4	NÃO
jul/18	1	OK	3	NÃO
ago/18	1	OK	3	NÃO
set/18	1	OK	3	NÃO
set/18	1	OK	3	NÃO
out/18	1	OK	3	NÃO
out/18	1	OK	3	NÃO
nov/18	1	OK	3	NÃO
nov/18	1	OK	4	NÃO
dez/18	1	OK	4	NÃO
dez/18	1	OK	5	NÃO

Legenda

TAR - Número total de amostras realizadas

VCPF - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05 quanto a frequência mínima de amostras

MGA - Média Geométrica Anual

S/D - Sem dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

Quadro 2 - Resultados das Análises microbiológicas quanto a Cianobactérias na Captação no Córrego Alto Bananeiras no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05/2017

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
jan/13	6278	MENSAL	OK	NÃO
jan/13	14481	SEMANAL	OK	NÃO
jan/13	11061	SEMANAL	OK	NÃO
fev/13	20706	SEMANAL	OK	SIM
fev/13	15015	SEMANAL	OK	NÃO
fev/13	73538	SEMANAL	OK	SIM
fev/13	39844	SEMANAL	OK	SIM
mar/13	34198	SEMANAL	OK	SIM
mar/13	158365	SEMANAL	OK	SIM
mar/13	113408	SEMANAL	OK	SIM
mar/13	261960	SEMANAL	OK	SIM
abr/13	68395	SEMANAL	OK	SIM
abr/13	45953	SEMANAL	OK	SIM
abr/13	22426	SEMANAL	OK	SIM
abr/13	49159	SEMANAL	OK	SIM
mai/13	50601	SEMANAL	OK	SIM
mai/13	43903	SEMANAL	OK	SIM
mai/13	35252	SEMANAL	OK	SIM
mai/13	11007	SEMANAL	OK	NÃO
jun/13	54141	SEMANAL	OK	SIM
jun/13	19537	SEMANAL	OK	NÃO
jun/13	18225	SEMANAL	OK	NÃO
jun/13	4453	MENSAL	OK	NÃO
jul/13	1692	MENSAL	OK	NÃO
jul/13	9618	MENSAL	OK	NÃO
ago/13	7648	MENSAL	OK	NÃO
set/13	4730	MENSAL	OK	NÃO
out/13	4529	MENSAL	OK	NÃO
nov/13	1349	MENSAL	OK	NÃO

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
dez/13	0	MENSAL	OK	NÃO
jan/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
fev/14	1802	MENSAL	OK	NÃO
mar/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
abr/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
mai/14	34981	SEMANAL	NOK	SIM
jun/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
jul/14	9101	MENSAL	OK	NÃO
jul/14	10467	SEMANAL	NOK	NÃO
ago/14	57191	SEMANAL	OK	SIM
ago/14	32131	SEMANAL	OK	SIM
ago/14	16698	SEMANAL	OK	NÃO
ago/14	28539	SEMANAL	OK	SIM
set/14	10749	SEMANAL	OK	NÃO
set/14	37031	SEMANAL	OK	SIM
set/14	11059	SEMANAL	OK	NÃO
set/14	48273	SEMANAL	OK	SIM
set/14	72730	SEMANAL	OK	SIM
out/14	98662	SEMANAL	OK	SIM
out/14	97825	SEMANAL	OK	SIM
out/14	84857	SEMANAL	OK	SIM
out/14	68065	SEMANAL	OK	SIM
nov/14	74568	SEMANAL	OK	SIM
nov/14	219037	SEMANAL	OK	SIM
nov/14	373340	SEMANAL	OK	SIM
nov/14	532855	SEMANAL	OK	SIM
dez/14	796314	SEMANAL	OK	SIM
dez/14	369373	SEMANAL	OK	SIM
dez/14	149816	SEMANAL	OK	SIM
dez/14	114601	SEMANAL	OK	SIM
dez/14	163868	SEMANAL	OK	SIM

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
jan/15	94610	SEMANAL	OK	SIM
jan/15	288603	SEMANAL	OK	SIM
jan/15	34501	SEMANAL	OK	SIM
jan/15	39924	SEMANAL	OK	SIM
fev/15	24680	SEMANAL	OK	SIM
fev/15	62759	SEMANAL	OK	SIM
fev/15	99994	SEMANAL	OK	SIM
fev/15	103684	SEMANAL	OK	SIM
mar/15	49627	SEMANAL	OK	SIM
mar/15	49491	SEMANAL	OK	SIM
mar/15	144257	SEMANAL	OK	SIM
mar/15	88338	SEMANAL	OK	SIM
mar/15	28867	SEMANAL	OK	SIM
mar/15	43141	SEMANAL	OK	SIM
abr/15	22350	SEMANAL	OK	SIM
abr/15	33028	SEMANAL	OK	SIM
abr/15	77591	SEMANAL	OK	SIM
abr/15	106975	SEMANAL	OK	SIM
mai/15	59890	SEMANAL	OK	SIM
mai/15	59070	SEMANAL	OK	SIM
mai/15	23209	SEMANAL	OK	SIM
mai/15	52660	SEMANAL	OK	SIM
jun/15	26556	SEMANAL	OK	SIM
jun/15	37483	SEMANAL	OK	SIM
jun/15	25971	SEMANAL	OK	SIM
jun/15	42816	SEMANAL	OK	SIM
jun/15	25705	SEMANAL	OK	SIM
jul/15	57418	SEMANAL	OK	SIM
jul/15	32210	SEMANAL	OK	SIM
jul/15	117428	SEMANAL	OK	SIM
jul/15	40913	SEMANAL	OK	SIM
ago/15	63104	SEMANAL	NOK	SIM

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
ago/15	90439	SEMANAL	NOK	SIM
set/15	7967	MENSAL	OK	NÃO
set/15	5967	MENSAL	OK	NÃO
set/15	10196	SEMANAL	OK	NÃO
set/15	6999	MENSAL	OK	NÃO
out/15	28107	SEMANAL	OK	SIM
out/15	27407	SEMANAL	OK	SIM
out/15	103899	SEMANAL	OK	SIM
out/15	88049	SEMANAL	OK	SIM
out/15	67836	SEMANAL	OK	SIM
nov/15	102528	SEMANAL	OK	SIM
nov/15	93292	SEMANAL	OK	SIM
nov/15	45202	SEMANAL	OK	SIM
nov/15	92058	SEMANAL	OK	SIM
dez/15	137633	SEMANAL	OK	SIM
dez/15	240574	SEMANAL	OK	SIM
dez/15	450760	SEMANAL	OK	SIM
dez/15	938130	SEMANAL	OK	SIM
dez/15	955525	SEMANAL	OK	SIM
jan/16	392406	SEMANAL	OK	SIM
jan/16	535602	SEMANAL	OK	SIM
jan/16	663210	SEMANAL	OK	SIM
jan/16	330069	SEMANAL	OK	SIM
fev/16	346030	SEMANAL	OK	SIM
fev/16	46418	SEMANAL	OK	SIM
fev/16	220937	SEMANAL	OK	SIM
fev/16	142784	SEMANAL	OK	SIM
mar/16	167246	SEMANAL	OK	SIM
mar/16	72616	SEMANAL	OK	SIM
mar/16	80778	SEMANAL	OK	SIM
mar/16	232569	SEMANAL	OK	SIM

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
mar/16	47195	SEMANAL	OK	SIM
abr/16	46281	SEMANAL	OK	SIM
abr/16	56409	SEMANAL	OK	SIM
abr/16	58443	SEMANAL	OK	SIM
abr/16	63479	SEMANAL	OK	SIM
mai/16	66524	SEMANAL	OK	SIM
mai/16	92006	SEMANAL	OK	SIM
mai/16	81258	SEMANAL	OK	SIM
mai/16	40732	SEMANAL	OK	SIM
jun/16	136487	SEMANAL	OK	SIM
jun/16	98085	SEMANAL	OK	SIM
jun/16	142838	SEMANAL	OK	SIM
jun/16	73811	SEMANAL	OK	SIM
jul/16	32560	SEMANAL	OK	SIM
jul/16	84116	SEMANAL	OK	SIM
jul/16	46681	SEMANAL	OK	SIM
jul/16	110020	SEMANAL	OK	SIM
ago/16	126790	SEMANAL	OK	SIM
ago/16	189035	SEMANAL	OK	SIM
ago/16	249269	SEMANAL	OK	SIM
ago/16	474030	SEMANAL	OK	SIM
ago/16	554831	SEMANAL	OK	SIM
set/16	45914	SEMANAL	OK	SIM
set/16	93044	SEMANAL	OK	SIM
set/16	113687	SEMANAL	OK	SIM
set/16	68492	SEMANAL	OK	SIM
out/16	114194	SEMANAL	OK	SIM
out/16	439777	SEMANAL	OK	SIM
out/16	143008	SEMANAL	OK	SIM
out/16	127337	SEMANAL	OK	SIM
nov/16	119177	SEMANAL	OK	SIM

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
nov/16	203530	SEMANAL	OK	SIM
nov/16	116276	SEMANAL	OK	SIM
nov/16	84121	SEMANAL	OK	SIM
nov/16	46115	SEMANAL	OK	SIM
dez/16	17098	SEMANAL	OK	NÃO
dez/16	51436	SEMANAL	OK	SIM
dez/16	6455	MENSAL	OK	NÃO
dez/16	8065	MENSAL	OK	NÃO
jan/17	66257	SEMANAL	OK	SIM
jan/17	56577	SEMANAL	OK	SIM
jan/17	89479	SEMANAL	OK	SIM
jan/17	176551	SEMANAL	OK	SIM
jan/17	201866	SEMANAL	OK	SIM
fev/17	42393	SEMANAL	OK	SIM
fev/17	87849	SEMANAL	OK	SIM
fev/17	53802	SEMANAL	OK	SIM
fev/17	259245	SEMANAL	OK	SIM
fev/17	104632	SEMANAL	OK	SIM
mar/17	68336	SEMANAL	OK	SIM
mar/17	47139	SEMANAL	OK	SIM
mar/17	33606	SEMANAL	OK	SIM
mar/17	92379	SEMANAL	OK	SIM
abr/17	68390	SEMANAL	OK	SIM
abr/17	72179	SEMANAL	OK	SIM
abr/17	92627	SEMANAL	OK	SIM
abr/17	67418	SEMANAL	OK	SIM
mai/17	212351	SEMANAL	OK	SIM
mai/17	195097	SEMANAL	OK	SIM
mai/17	217837	SEMANAL	OK	SIM
mai/17	56575	SEMANAL	OK	SIM
mai/17	73956	SEMANAL	OK	SIM

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
jun/17	228666	SEMANAL	OK	SIM
jun/17	153752	SEMANAL	OK	SIM
jun/17	76377	SEMANAL	OK	SIM
jun/17	78246	SEMANAL	OK	SIM
jul/17	79465	SEMANAL	OK	SIM
jul/17	70503	SEMANAL	OK	SIM
jul/17	80797	SEMANAL	OK	SIM
jul/17	41584	SEMANAL	OK	SIM
ago/17	147336	SEMANAL	OK	SIM
ago/17	69703	SEMANAL	OK	SIM
ago/17	53022	SEMANAL	OK	SIM
ago/17	127486	SEMANAL	OK	SIM
ago/17	36819	SEMANAL	OK	SIM
set/17	37244	SEMANAL	OK	SIM
set/17	180265	SEMANAL	OK	SIM
set/17	338773	SEMANAL	OK	SIM
set/17	200576	SEMANAL	OK	SIM
out/17	356084	SEMANAL	OK	SIM
out/17	278847	SEMANAL	OK	SIM
out/17	288702	SEMANAL	OK	SIM
out/17	598189	SEMANAL	OK	SIM
nov/17	98417	SEMANAL	OK	SIM
nov/17	134775	SEMANAL	OK	SIM
nov/17	281551	SEMANAL	OK	SIM
nov/17	124064	SEMANAL	OK	SIM
dez/17	8356	MENSAL	OK	NÃO
dez/17	29946	SEMANAL	OK	SIM
dez/17	41166	SEMANAL	OK	SIM
dez/17	35984	SEMANAL	OK	SIM
jan/18	58693	SEMANAL	OK	SIM
jan/18	25895	SEMANAL	OK	SIM

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
jan/18	16098	SEMANAL	OK	NÃO
jan/18	48584	SEMANAL	OK	SIM
jan/18	55396	SEMANAL	OK	SIM
jan/18	54364	SEMANAL	OK	SIM
fev/18	116887	SEMANAL	OK	SIM
fev/18	21587	SEMANAL	OK	SIM
fev/18	31511	SEMANAL	OK	SIM
fev/18	68780	SEMANAL	OK	SIM
mar/18	13131	SEMANAL	OK	NÃO
mar/18	3301	MENSAL	OK	NÃO
mar/18	3617	MENSAL	OK	NÃO
mar/18	4910	MENSAL	OK	NÃO
abr/18	1765	MENSAL	OK	NÃO
abr/18	6391	MENSAL	OK	NÃO
abr/18	5643	MENSAL	OK	NÃO
abr/18	739	MENSAL	OK	NÃO
mai/18	6607	MENSAL	OK	NÃO
mai/18	418	MENSAL	OK	NÃO
mai/18	3487	MENSAL	OK	NÃO
mai/18	998	MENSAL	OK	NÃO
jun/18	9486	MENSAL	OK	NÃO
jun/18	13697	SEMANAL	OK	NÃO
jun/18	10462	SEMANAL	OK	NÃO
jun/18	10879	SEMANAL	OK	NÃO
jul/18	2984	MENSAL	OK	NÃO
jul/18	11114	SEMANAL	OK	NÃO
jul/18	1042	MENSAL	OK	NÃO
jul/18	232	MENSAL	OK	NÃO
jul/18	157	MENSAL	OK	NÃO
ago/18	7860	MENSAL	OK	NÃO
ago/18	952	MENSAL	OK	NÃO

Captação 01 - Córrego Alto Bananeiras				
Cianobactérias				
Mês / Ano	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
ago/18	2445	MENSAL	OK	NÃO
ago/18	2846	MENSAL	OK	NÃO
set/18	12796	SEMANAL	OK	NÃO
set/18	6849	MENSAL	OK	NÃO
set/18	2941	MENSAL	OK	NÃO
set/18	430	MENSAL	OK	NÃO
out/18	6557	MENSAL	OK	NÃO
out/18	4206	MENSAL	OK	NÃO
out/18	15556	SEMANAL	OK	NÃO
out/18	21818	SEMANAL	OK	SIM
out/18	47402	SEMANAL	OK	SIM
out/18	9215	MENSAL	OK	NÃO
nov/18	18939	SEMANAL	OK	NÃO
nov/18	52566	SEMANAL	OK	SIM
nov/18	9686	MENSAL	OK	NÃO
nov/18	14207	SEMANAL	OK	NÃO
dez/18	15110	SEMANAL	NOK	NÃO
dez/18	47838	SEMANAL	NOK	SIM
dez/18	58738	SEMANAL	NOK	SIM

Legenda

VCPF - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto a frequência mínima de amostras

S/D - Sem dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

CONSTATAÇÃO 03

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Captação no Córrego Viçosa** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade

estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:

- **C.3.1** Não foi realizado monitoramento mensal de E. Coli no ponto de Captação no Córrego Viçosa no meses de: Jun/13; Jul/13 e Ago/15 inconforme com Art. 31 do capítulo V da Port. De Cons. Nº 05 (Quadro 03);
- **C.3.2** Não foi realizada análise de Giardia e Crysptopordium no ponto de captação no Córrego Viçosa no meses de: Out/13; Nov/13; Dez/13; Jan/14; Fev/14; Mar/14; Abr/14; Mai/14; Jun/14; Jul/14; Ago/14; Set/14; Out/14; Nov/14; Dez/14; Jan/15; Fev/15; Mar/15; Abr/15; Mai/15; Jun/15; Jul/15; Ago/15; Set/15; Out/15; Dez/15; Jan/16 e Ago/18(Quadro 03);
- **C.3.3** Não foi realizado monitoramento mensal de cianobactérias no ponto de Captação no Córrego Viçosa nos meses de: Mar/13; Mai/13; Jun/13; Jul/13; Ago/13; Out/13; Nov/13; Dez/13; Jan/14; Mar/14; Abr/14; Mai/14; Jun/14; Ago/14; Set/14; Out/14; Dez/14; Fev/15; Ago/15; Set/15; Nov/15; Fev/16; Abr/16 e Mai/16 inconforme com o Anexo 11 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 (Quadro 04).

Não Conformidade C3: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.”

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D3: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO 04

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Captação no Córrego Viçosa** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.4.1** Não foi realizada análise de Giardia e Crysptopordium no ponto de captação no Córrego Viçosa no meses de: Set/18; Out/18; Nov/18 e Dez/18 (Quadro 03);

Não Conformidade C4: Artigo 15º, inciso VI da Resolução ARSP nº 18/2018: “Deixar de realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.”

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D4: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 3 - Resultados das Análises microbiológicas quanto a Escherichia Coli na Captação no Córrego Viçosa no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05/2017

Mês / Ano	Captação 02 - Córrego Viçosa			
	Escherichia Coli			
	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?
jan/13	1	OK		
fev/13	1	OK		
mar/13	1	OK		
abr/13	1	OK		
abr/13	1	OK		
mai/13	1	OK		
jun/13	S/D	NOK		
jul/13	S/D	NOK		
ago/13	1	OK		
set/13	1	OK		
set/13	1	OK		
out/13	1	OK	2361	
nov/13	1	OK	2029	
dez/13	1	OK	1571	
jan/14	1	OK	1744	

Mês / Ano	Captação 02 - Córrego Viçosa			
	Escherichia Coli			
	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?
fev/14	1	OK	1594	SIM
mar/14	1	OK	1826	SIM
abr/14	1	OK	2240	SIM
mai/14	1	OK	2038	SIM
jun/14	1	OK	1723	SIM
jul/14	1	OK	1476	SIM
ago/14	1	OK	1367	SIM
set/14	1	OK	1271	SIM
out/14	1	OK	1321	SIM
nov/14	1	OK	1293	SIM
dez/14	1	OK	1405	SIM
jan/15	1	OK	1176	SIM
fev/15	1	OK	1176	SIM
mar/15	1	OK	1375	SIM
abr/15	1	OK	1198	SIM
mai/15	1	OK	1328	SIM
jun/15	1	OK	1430	SIM
jul/15	1	OK	1124	SIM
out/15	1	OK	952	NÃO
ago/15	S/D	NOK	1049	SIM
set/15	1	OK	1053	SIM
out/15	1	OK	1040	SIM
nov/15	1	OK	993	NÃO
dez/15	1	OK	1128	SIM
jan/16	1	OK	1308	SIM
fev/16	1	OK	914	NÃO
mar/16	1	OK	853	NÃO
abr/16	1	OK	806	NÃO
mai/16	1	OK	737	NÃO

Mês / Ano	Captação 02 - Córrego Viçosa			
	Escherichia Coli			
	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?
jun/16	1	OK	766	NÃO
jul/16	1	OK	696	NÃO
ago/16	1	OK	649	NÃO
set/16	1	OK	522	NÃO
out/16	1	OK	532	NÃO
nov/16	1	OK	577	NÃO
dez/16	1	OK	571	NÃO
jan/17	1	OK	538	NÃO
fev/17	1	OK	576	NÃO
fev/17	1	OK	761	NÃO
mar/17	1	OK	702	NÃO
abr/17	1	OK	703	NÃO
mai/17	1	OK	646	NÃO
jun/17	1	OK	793	NÃO
jul/17	1	OK	762	NÃO
ago/17	1	OK	730	NÃO
set/17	1	OK	560	NÃO
out/17	1	OK	688	NÃO
nov/17	1	OK	764	NÃO
dez/17	1	OK	704	NÃO
jan/18	1	OK	790	NÃO
fev/18	1	OK	639	NÃO
mar/18	1	OK	680	NÃO
abr/18	1	OK	733	NÃO
mai/18	1	OK	942	NÃO
jun/18	1	OK	867	NÃO
jul/18	1	OK	903	NÃO
ago/18	1	OK	1204	SIM
set/18	1	OK	1511	SIM

Captação 02 - Córrego Viçosa				
Escherichia Coli				
Mês / Ano	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?
out/18	1	OK	1202	SIM
nov/18	1	OK	1191	SIM
dez/18	1	OK	1164	SIM

Legenda

TAR - Número total de amostras realizadas

VCPF - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto a frequência mínima de amostras

MGA - Média Geométrica Anual

S/D - Sem dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

Quadro 4 - Resultados das Análises microbiológicas quanto a Cianobactérias na Captação no Córrego Viçosa no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05/2017

Mês / Ano	Captação 02 - Córrego Viçosa			
	Cianobactérias			
	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
jan/13	3292	MENSAL	OK	NÃO
fev/13	802	MENSAL	OK	NÃO
mar/13	S/D	S/D	NOK	NÃO
abr/13	53	MENSAL	OK	NÃO
mai/13	S/D	S/D	NOK	NÃO
jun/13	S/D	S/D	NOK	NÃO
jul/13	S/D	S/D	NOK	NÃO
ago/13	S/D	S/D	NOK	NÃO
set/13	815	MENSAL	OK	NÃO
out/13	S/D	S/D	NOK	NÃO
nov/13	S/D	S/D	NOK	NÃO
dez/13	S/D	S/D	NOK	NÃO
jan/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
fev/14	0	MENSAL	OK	NÃO
mar/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
abr/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
mai/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
jun/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
jul/14	0	MENSAL	OK	NÃO
ago/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
set/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
out/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
nov/14	97	MENSAL	OK	NÃO
nov/14	273	MENSAL	OK	NÃO
dez/14	S/D	S/D	NOK	NÃO
jan/15	273	MENSAL	OK	NÃO
fev/15	S/D	S/D	NOK	NÃO
mar/15	348	MENSAL	OK	NÃO
abr/15	1778	MENSAL	OK	NÃO

Mês / Ano	Captação 02 - Córrego Viçosa			
	Cianobactérias			
	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
mai/15	67	MENSAL	OK	NÃO
jun/15	341	MENSAL	OK	NÃO
jul/15	503	MENSAL	OK	NÃO
out/15	83	MENSAL	OK	NÃO
ago/15	S/D	S/D	NOK	NÃO
set/15	S/D	S/D	NOK	NÃO
nov/15	S/D	S/D	NOK	NÃO
dez/15	380	MENSAL	OK	NÃO
jan/16	534	MENSAL	OK	NÃO
fev/16	S/D	S/D	NOK	NÃO
mar/16	0	MENSAL	OK	NÃO
abr/16	S/D	S/D	NOK	NÃO
mai/16	S/D	S/D	NOK	NÃO
jun/16	283	MENSAL	OK	NÃO
jul/16	38	MENSAL	OK	NÃO
ago/16	298	MENSAL	OK	NÃO
set/16	297	MENSAL	OK	NÃO
out/16	95	MENSAL	OK	NÃO
nov/16	0	MENSAL	OK	NÃO
dez/16	127	MENSAL	OK	NÃO
jan/17	44	MENSAL	OK	NÃO
fev/17	80	MENSAL	OK	NÃO
mar/17	292	MENSAL	OK	NÃO
abr/17	48	MENSAL	OK	NÃO
mai/17	155	MENSAL	OK	NÃO
jun/17	495	MENSAL	OK	NÃO
jul/17	1051	MENSAL	OK	NÃO
ago/17	73	MENSAL	OK	NÃO
set/17	0	MENSAL	OK	NÃO
out/17	916	MENSAL	OK	NÃO
nov/17	335	MENSAL	OK	NÃO

Mês / Ano	Captação 02 - Córrego Viçosa			
	Cianobactérias			
	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
dez/17	0	MENSAL	OK	NÃO
jan/18	0	MENSAL	OK	NÃO
fev/18	21	MENSAL	OK	NÃO
mar/18	194	MENSAL	OK	NÃO
abr/18	0	MENSAL	OK	NÃO
mai/18	46	MENSAL	OK	NÃO
jun/18	23	MENSAL	OK	NÃO
jul/18	81	MENSAL	OK	NÃO
ago/18	13	MENSAL	OK	NÃO
set/18	97	MENSAL	OK	NÃO
out/18	177	MENSAL	OK	NÃO
nov/18	250	MENSAL	OK	NÃO
dez/18	1154	MENSAL	OK	NÃO

Legenda

VCPF - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto a frequência mínima de amostras

S/D - Sem dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

CONSTATAÇÃO 05

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Saída do Tratamento** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.5.1** Resultados não-conformes com o Anexo 01 do Anexo XX quanto ao parâmetro **Coliformes Totais** na **Saída do Tratamento** nos meses de: Jul/13; Ago/13; Nov/13; Dez/13; Jan/14; Fev/14; Dez/14; Ago/17 e Ago/18 (Quadro 05).

Não Conformidade C5: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação N°05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D5: A Cesan deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 5 - Resultados não conformes das Análises microbiológicas na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05/2017

Saída do Tratamento								
Mês/Ano	Coliformes Totais				E. Coli			
	TAR	VCPF	ANC	VPMB	TAR	VCPF	ANC	VPMB
jan/13	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
fev/13	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mar/13	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
abr/13	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mai/13	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jun/13	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jul/13	8	OK	2	NOK	8	OK	0,00	OK
ago/13	8	OK	2	NOK	8	OK	0,00	OK
set/13	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
out/13	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
nov/13	8	OK	1	NOK	8	OK	0,00	OK
dez/13	8	OK	1	NOK	8	OK	0,00	OK
jan/14	8	OK	2	NOK	8	OK	0,00	OK
fev/14	8	OK	1	NOK	8	OK	0,00	OK
mar/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
abr/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mai/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jun/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jul/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
ago/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
set/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
out/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
nov/14	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
dez/14	8	OK	1	NOK	8	OK	0,00	OK
jan/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
fev/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mar/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
abr/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mai/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jun/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jul/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
ago/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK

Saída do Tratamento								
Mês/Ano	Coliformes Totais				E. Coli			
	TAR	VCPF	ANC	VPMB	TAR	VCPF	ANC	VPMB
set/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
out/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
nov/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
dez/15	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jan/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
fev/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mar/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
abr/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mai/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jun/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jul/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
ago/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
set/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
out/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
nov/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
dez/16	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jan/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
fev/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mar/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
abr/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mai/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jun/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jul/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
ago/17	8	OK	1	NOK	8	OK	0,00	OK
set/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
out/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
nov/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
dez/17	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jan/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
fev/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mar/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
abr/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
mai/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
jun/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK

Saída do Tratamento								
Mês/Ano	Coliformes Totais				E. Coli			
	TAR	VCPF	ANC	VPMB	TAR	VCPF	ANC	VPMB
jul/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
ago/18	8	OK	1	NOK	8	OK	0,00	OK
set/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
out/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
nov/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK
dez/18	8	OK	0	OK	8	OK	0,00	OK

Legenda

TAR - Número total de amostras realizadas

VCPF - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto a frequência mínima de amostras

ANC - Número de amostras não conformes com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde

VPMB - Conformidade com o Art. 27 da Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto ao padrão microbiológico

S/D - Sem Dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

CONSTATAÇÃO 06

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Rede de Distribuição** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.6.1** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 13 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 na **Rede de Distribuição** para verificação do parâmetro de **Coliformes Totais** nos meses de: Jan/13; Set/15; Out/15; Mai/16; Dez/16; Fev/17; Abr/17; Jul/17; Abr/18 e Mai/18 (Quadro 06);
 - **C.6.2** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 13 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 na **Rede de Distribuição** para verificação do parâmetro de **Escherichia Coli** nos meses de: Jan/13; Set/15; Out/15; Mai/16; Dez/16; Fev/17; Abr/17; Jul/17; Abr/18 e Mai/18 (Quadro 06).

Não Conformidade C6: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação N°05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D6: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO 07

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Rede de Distribuição** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.7.1** Resultados não-conformes com o Anexo 01 do Anexo XX quanto ao parâmetro **Coliformes Totais** na **Rede de Distribuição** nos meses de: Mar/13 e Ago/17.(Quadro 06).

Não Conformidade C7: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação N°05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D7: A Cesan deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 6 - Resultados da Análises microbiológicas na Rede de Distribuição no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05/2017

Mês/Ano	Rede de Distribuição											
	Coliformes Totais						Escherichia Coli					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
jan/13	9	22	NOK	0	0	OK	9	22	NOK	0	0	OK
fev/13	27	22	OK	0	0	OK	27	22	OK	0	0	OK
mar/13	27	22	OK	2	7,4	NOK	27	22	OK	0	0	OK
abr/13	28	23	OK	0	0	OK	28	23	OK	0	0	OK
mai/13	27	23	OK	0	0	OK	27	23	OK	0	0	OK
jun/13	27	23	OK	0	0	OK	27	23	OK	0	0	OK
jul/13	27	23	OK	1	3,7	OK	27	23	OK	0	0	OK
ago/13	27	23	OK	0	0	OK	27	23	OK	0	0	OK
set/13	28,00	23	OK	1,00	3,6	OK	28,00	23	OK	0,00	0,0	OK
out/13	26,00	23	OK	1,00	3,8	OK	26,00	23	OK	0,00	0,0	OK
nov/13	27,00	23	OK	0,00	0,0	OK	27,00	23	OK	0,00	0,0	OK
dez/13	29,00	23	OK	1,00	3,4	OK	29,00	23	OK	0,00	0,0	OK
jan/14	27,00	23	OK	0,00	0,0	OK	27	23	OK	0,00	0,0	OK
fev/14	28,00	23	OK	0,00	0,0	OK	28	23	OK	0,00	0,0	OK
mar/14	27,00	23	OK	0,00	0,0	OK	27	23	OK	0,00	0,0	OK
abr/14	26,00	23	OK	1,00	3,8	OK	26	23	OK	0,00	0,0	OK
mai/14	28,00	23	OK	0,00	0,0	OK	28	23	OK	0,00	0,0	OK
jun/14	31,00	23	OK	0,00	0,0	OK	31	23	OK	0,00	0,0	OK
jul/14	32,00	23	OK	1,00	3,1	OK	32	23	OK	0,00	0,0	OK

Mês/Ano	Rede de Distribuição											
	Coliformes Totais						Escherichia Coli					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
ago/14	32,00	23	OK	0,00	0,0	OK	32	23	OK	0,00	0,0	OK
set/14	31,00	23	OK	0,00	0,0	OK	31	23	OK	0,00	0,0	OK
out/14	32,00	23	OK	0,00	0,0	OK	32	23	OK	0,00	0,0	OK
nov/14	31,00	23	OK	0,00	0,0	OK	31	23	OK	0,00	0,0	OK
dez/14	31,00	23	OK	1,00	3,2	OK	31	23	OK	0,00	0,0	OK
jan/15	31,00	23	OK	0,00	0,0	OK	31	23	OK	0,00	0,0	OK
fev/15	31,00	23	OK	1,00	3,2	OK	31	23	OK	0,00	0,0	OK
mar/15	33,00	24	OK	0,00	0,0	OK	33	24	OK	0,00	0,0	OK
abr/15	30,00	24	OK	0,00	0,0	OK	30	24	OK	0,00	0,0	OK
mai/15	31,00	24	OK	0,00	0,0	OK	31	24	OK	0,00	0,0	OK
jun/15	31,00	24	OK	0,00	0,0	OK	31	24	OK	0,00	0,0	OK
jul/15	30,00	24	OK	0,00	0,0	OK	30	24	OK	0,00	0,0	OK
ago/15	33,00	24	OK	0,00	0,0	OK	33	24	OK	0,00	0,0	OK
set/15	16,00	24	NOK	0,00	0,0	OK	16	24	NOK	0,00	0,0	OK
out/15	20,00	24	NOK	0,00	0,0	OK	20	24	NOK	0,00	0,0	OK
nov/15	30,00	24	OK	0,00	0,0	OK	30	24	OK	0,00	0,0	OK
dez/15	30,00	23	OK	0,00	0,0	OK	30	23	OK	0,00	0,0	OK
jan/16	24,00	24	OK	0,00	0,0	OK	24	24	OK	0,00	0,0	OK
fev/16	24,00	24	OK	0,00	0,0	OK	24	24	OK	0,00	0,0	OK
mar/16	25,00	24	OK	0,00	0,0	OK	25	24	OK	0,00	0,0	OK

Mês/Ano	Rede de Distribuição											
	Coliformes Totais						Escherichia Coli					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
abr/16	24,00	24	OK	0,00	0,0	OK	24	24	OK	0,00	0,0	OK
mai/16	21,00	24	NOK	0,00	0,0	OK	21	24	NOK	0,00	0,0	OK
jun/16	24,00	24	OK	0,00	0,0	OK	24	24	OK	0,00	0,0	OK
jul/16	24,00	24	OK	0,00	0,0	OK	24	24	OK	0,00	0,0	OK
ago/16	26,00	24	OK	0,00	0,0	OK	26	24	OK	0,00	0,0	OK
set/16	25,00	24	OK	0,00	0,0	OK	25	24	OK	0,00	0,0	OK
out/16	24,00	24	OK	0,00	0,0	OK	24	24	OK	0,00	0,0	OK
nov/16	24,00	24	OK	0,00	0,0	OK	24	24	OK	0,00	0,0	OK
dez/16	22,00	24	NOK	0,00	0,0	OK	22	24	NOK	0,00	0,0	OK
jan/17	24,00	24	OK	0,00	0,0	OK	24	24	OK	0,00	0,0	OK
fev/17	21,00	25	NOK	0,00	0,0	OK	21	25	NOK	0,00	0,0	OK
mar/17	26,00	25	OK	1,00	3,8	OK	26	25	OK	0,00	0,0	OK
abr/17	23,00	25	NOK	0,00	0,0	OK	23	25	NOK	0,00	0,0	OK
mai/17	25,00	25	OK	1,00	4,0	OK	25	25	OK	0,00	0,0	OK
jun/17	27,00	25	OK	0,00	0,0	OK	27	25	OK	0,00	0,0	OK
jul/17	24,00	25	NOK	0,00	0,0	OK	24	25	NOK	0,00	0,0	OK
ago/17	27,00	25	OK	2,00	7,4	NOK	27	25	OK	0,00	0,0	OK
set/17	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK	26	25	OK	0,00	0,0	OK
out/17	26,00	26	OK	0,00	0,0	OK	26	26	OK	0,00	0,0	OK
nov/17	25,00	25	OK	1,00	4,0	OK	25	25	OK	0,00	0,0	OK

Mês/Ano	Rede de Distribuição											
	Coliformes Totais						Escherichia Coli					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
dez/17	29,00	25	OK	0,00	0,0	OK	29	25	OK	0,00	0,0	OK
jan/18	25,00	25	OK	0,00	0,0	OK	25,00	25	OK	0,00	0,0	OK
fev/18	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK
mar/18	26,00	25	OK	1,00	3,8	OK	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK
abr/18	24,00	25	NOK	0,00	0,0	OK	24,00	25	NOK	0,00	0,0	OK
mai/18	23,00	25	NOK	0,00	0,0	OK	23,00	25	NOK	0,00	0,0	OK
jun/18	29,00	25	OK	0,00	0,0	OK	29,00	25	OK	0,00	0,0	OK
jul/18	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK
ago/18	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK
set/18	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK	26,00	25	OK	0,00	0,0	OK
out/18	27,00	25	OK	0,00	0,0	OK	27,00	25	OK	0,00	0,0	OK
nov/18	26,00	S/D	S/D	0,00	0,0	OK	26,00	S/D	S/D	0,00	0,0	OK
dez/18	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D

Legenda

TAR - Número total de amostras realizadas

NMA - Número Mínimo de Amostras

VCPF - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto a frequência mínima de amostras

ANC - Número de amostras não conformes com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde

VPMB - Conformidade com o Art. 27 da Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto ao padrão microbiológico

PNC - Porcentagem de amostras não conformes

S/D - Sem Dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

CONSTATAÇÃO 08

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de turbidez** coletadas **após a filtração** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de outubro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.8.1** Não foram apresentados dados para verificação de turbidez na **Saída da Filtração** no ano de 2013, inconforme com o §3º Art. 30 da Port. De Cons. Nº 05.

Não Conformidade C8: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D8: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO 09

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de turbidez** coletadas **após a filtração** no período 01 de janeiro de 2014 a 31 de outubro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
 - **C.9.1** Valores superiores ao máximo permitido de 1,0 uT inconforme com o estabelecido no Anexo 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 nos meses de: Jan/14; Fev/14; Mar/14; Abr/14; Mai/14; Jun/14; Jul/14; Ago/14; Set/14; Out/14; Nov/14; Dez/14; Fev/15; Mar/15; Abr/15; Mai/15; Jul/15; Ago/15; Set/15; Out/15; Nov/15; Dez/15; Jan/16; Fev/16; Mar/16; Abr/16; Mai/16; Jun/16; Jul/16; Ago/16; Set/16; Out/16; Nov/16; Dez/16; Jan/17; Fev/17; Mar/17; Abr/17; Mai/17; Jun/17; Jul/17; Ago/17; Set/17; Out/17; Nov/17; Dez/17; Jan/18; Fev/18; Mar/18; Abr/18; Mai/18; Jun/18 e Jul/18 (Quadro 07);

Não Conformidade C9: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D9: A Cesan deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 7 - Resultados de Turbidez Pós-filtração no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de outubro de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05

Mês / Ano			Turbidez após a filtração		
			PAVM	PAR	VPT
Jan	/	14	31,09%	107	NOK
Fev	/	14	92,86%	6	NOK
Mar	/	14	81,49%	18	NOK
Abr	/	14	68,19%	24	NOK
Mai	/	14	80,82%	26	NOK
Jun	/	14	85,28%	7	NOK
Jul	/	14	92,20%	3	NOK
Ago	/	14	84,59%	1	NOK
Set	/	14	84,12%	6	NOK
Out	/	14	81,40%	17	NOK
Nov	/	14	61,90%	39	NOK
Dez	/	14	84,32%	15	NOK
Jan	/	15	92,47%	0	OK
Fev	/	15	90,18%	1	NOK
Mar	/	15	87,53%	2	NOK
Abr	/	15	96,39%	2	NOK
Mai	/	15	97,29%	1	NOK
Jun	/	15	98,89%	0	OK
Jul	/	15	96,24%	1	NOK
Ago	/	15	98,63%	1	NOK
Set	/	15	98,87%	1	NOK
Out	/	15	94,75%	3	NOK
Nov	/	15	90,03%	3	NOK
Dez	/	15	13,59%	17	NOK
Jan	/	16	22,95%	36	NOK

Fev	/	16	59,08%	32	NOK
Mar	/	16	84,14%	12	NOK
Abr	/	16	89,39%	10	NOK
Mai	/	16	96,49%	1	NOK
Jun	/	16	89,40%	2	NOK
Jul	/	16	64,95%	3	NOK
Ago	/	16	81,20%	12	NOK
Set	/	16	63,84%	9	NOK
Out	/	16	42,70%	5	NOK
Nov	/	16	22,38%	22	NOK
Dez	/	16	17,62%	116	NOK
Jan	/	17	35,23%	114	NOK
Fev	/	17	56,63%	30	NOK
Mar	/	17	88,04%	3	NOK
Abr	/	17	75,98%	3	NOK
Mai	/	17	46,51%	11	NOK
Jun	/	17	40,22%	5	NOK
Jul	/	17	40,95%	12	NOK
Ago	/	17	68,21%	4	NOK
Set	/	17	44,66%	35	NOK
Out	/	17	58,33%	8	NOK
Nov	/	17	23,45%	30	NOK
Dez	/	17	40,21%	81	NOK
Jan	/	18	66,22%	16	NOK
Fev	/	18	31,91%	41	NOK
Mar	/	18	64,19%	10	NOK
Abr	/	18	60,87%	8	NOK
Mai	/	18	83,38%	5	NOK
Jun	/	18	58,06%	5	NOK
Jul	/	18	69,62%	2	NOK
Ago	/	18	96,77%	0	OK
Set	/	18	99,02%	0	OK
Out	/	18	99,18%	0	OK

Legenda

PAVM – Porcentagem de Amostras com valores de turbidez menor ou igual ao VMP

PAR – Número total de amostras com padrão de turbidez maiores que o valor permitido nos 5% restantes

VPT - Conformidade com o Anexo 02 e 03 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05.

S/D - Sem dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

CONSTATAÇÃO 10

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas na **Saída do tratamento** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de outubro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.10.1** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro de **Turbidez** nos meses de: Mai/13; Abr/14; Nov/15; Fev/18 e Abr/18 (Quadro 08 e Gráfico 01);
 - **C.10.2** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro de **Cor** nos meses de: Mai/13; Abr/14; Nov/15; Fev/18 e Abr/18 (Quadro 08 e Gráfico 02);
 - **C.10.3** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro de **Cloro** nos meses de: Abr/14; Nov/15; Fev/18 e Abr/18 (Quadro 08 e Gráfico 03);
 - **C.10.4** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro **Flúor** nos meses de: Jan/13; Fev/13; Abr/13; Mai/13; Jun/13; Jul/13; Ago/13; Set/13; Out/13; Fev/14; Mar/14; Abr/14; Jun/14; Out/14; Fev/15; Mar/15; Abr/15; Nov/15; Abr/16; Jun/17; Fev/18; Abr/18; Jul/18 e Ago/18 (Quadro 08 e Gráfico 05);
 - **C10.5:** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro **pH** no período de Jan/13 a Ago/18; (Quadro 08 e Gráfico 04).

Não Conformidade C10: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D10: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO 11

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas na **Saída do tratamento** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de outubro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.11.1** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro de **Turbidez** nos meses de: Set/18 (Quadro 08 e Gráfico 01);
 - **C.11.2** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro de **Cor** nos meses de: Set/18 (Quadro 08 e Gráfico 02);
 - **C.11.3** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro de **Cloro** nos meses de: Set/18 (Quadro 08 e Gráfico 03);
 - **C.11.4** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro **Flúor** nos meses de: Set/18 (Quadro 08 e Gráfico 05);

Não Conformidade C11: Artigo 15º, inciso VI da Resolução ARSP nº 18/2018: “Deixar de realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.”

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D11: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 8 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de outubro de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05/2017

Mês / Ano			TOE	Saída do Tratamento														
				Turbidez			Cor			Cloro			pH			Flúor		
				TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Jan	/	13	24,0	370	359	OK	370	359	OK	369	359	OK	0	359	NOK	320	359	NOK
Fev	/	13	23,8	334	333	OK	334	333	OK	335	333	OK	0	333	NOK	328	333	NOK
Mar	/	13	22,2	372	333	OK	372	333	OK	372	333	OK	0	333	NOK	370	333	OK
Abr	/	13	23,9	358	358	OK	358	358	OK	358	358	OK	0	358	NOK	177	358	NOK
Mai	/	13	23,8	165	357	NOK	165	357	NOK	369	357	OK	0	357	NOK	0	357	NOK
Jun	/	13	23,8	360	357	OK	360	357	OK	359	357	OK	0	357	NOK	31	357	NOK
Jul	/	13	23,9	371	358	OK	371	358	OK	371	358	OK	0	358	NOK	0	358	NOK
Ago	/	13	23,9	373	357	OK	373	357	OK	375	357	OK	0	357	NOK	113	357	NOK
Set	/	13	24,0	360	359	OK	360	359	OK	360	359	OK	0	359	NOK	352	359	NOK
Out	/	13	23,9	372	359	OK	372	359	OK	372	359	OK	0	359	NOK	357	359	NOK
Nov	/	13	24,0	360	360	OK	360	360	OK	360	360	OK	0	360	NOK	360	360	OK
Dez	/	13	23,5	370	352	OK	370	352	OK	370	352	OK	0	352	NOK	370	352	OK
Jan	/	14	23,0	372	345	OK	372	345	OK	372	345	OK	0	345	NOK	372	345	OK
Fev	/	14	24,0	336	336	OK	336	336	OK	336	336	OK	0	336	NOK	334	336	NOK
Mar	/	14	23,7	370	355	OK	370	355	OK	370	355	OK	0	355	NOK	351	355	NOK
Abr	/	14	23,7	352	355	NOK	352	355	NOK	351	355	NOK	0	355	NOK	345	355	NOK
Mai	/	14	23,9	366	358	OK	366	358	OK	366	358	OK	0	358	NOK	363	358	OK

Mês / Ano			Saída do Tratamento																	
			TOE			Turbidez			Cor			Cloro			pH			Flúor		
						TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Jun / 14	24,0	360	360	OK	360	360	OK	360	360	OK	0	360	NOK	328	360	NOK				
Jul / 14	24,0	372	359	OK	372	359	OK	372	359	OK	0	359	NOK	372	359	OK				
Ago / 14	23,1	371	346	OK	371	346	OK	370	346	OK	0	346	NOK	370	346	OK				
Set / 14	23,4	360	350	OK	360	350	OK	360	350	OK	0	350	NOK	360	350	OK				
Out / 14	23,7	370	355	OK	370	355	OK	370	355	OK	0	355	NOK	311	355	NOK				
Nov / 14	23,7	356	355	OK	356	355	OK	359	355	OK	0	355	NOK	396	355	OK				
Dez / 14	23,9	371	358	OK	371	358	OK	371	358	OK	0	358	NOK	371	358	OK				
Jan / 15	24,0	372	360	OK	372	360	OK	372	360	OK	0	360	NOK	372	360	OK				
Fev / 15	23,8	336	333	OK	336	333	OK	336	333	OK	0	333	NOK	336	333	NOK				
Mar / 15	23,8	369	357	OK	369	357	OK	370	357	OK	0	357	NOK	353	357	NOK				
Abr / 15	24,0	360	359	OK	360	359	OK	360	359	OK	0	359	NOK	358	359	NOK				
Mai / 15	23,7	369	354	OK	369	354	OK	369	354	OK	0	354	NOK	369	354	OK				
Jun / 15	24,0	360	360	OK	360	360	OK	360	360	OK	0	360	NOK	360	360	OK				
Jul / 15	23,2	372	348	OK	372	348	OK	372	348	OK	0	348	NOK	372	348	OK				
Ago / 15	23,0	366	344	OK	366	344	OK	366	344	OK	0	344	NOK	366	344	OK				
Set / 15	22,0	357	330	OK	357	330	OK	357	330	OK	0	330	NOK	357	330	OK				
Out / 15	23,9	368	357	OK	368	357	OK	368	357	OK	0	357	NOK	368	357	OK				
Nov / 15	23,5	351	352	NOK	351	352	NOK	351	352	NOK	0	352	NOK	346	352	NOK				
Dez / 15	23,1	369	346	OK	369	346	OK	369	346	OK	0	346	NOK	368	346	OK				

Mês / Ano			Saída do Tratamento																	
			TOE			Turbidez			Cor			Cloro			pH			Flúor		
						TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Jan / 16	23,3	369	350	OK	368	350	OK	368	350	OK	0	350	NOK	363	350	OK				
Fev / 16	24,0	346	336	OK	346	336	OK	346	336	OK	0	336	NOK	345	336	OK				
Mar / 16	23,7	370	355	OK	371	355	OK	371	355	OK	0	355	NOK	371	355	OK				
Abr / 16	23,9	358	358	OK	358	358	OK	358	358	OK	0	358	NOK	354	358	NOK				
Mai / 16	23,5	370	352	OK	370	352	OK	370	352	OK	0	352	NOK	365	352	OK				
Jun / 16	23,6	357	354	OK	357	354	OK	357	354	OK	0	354	NOK	357	354	OK				
Jul / 16	24,0	368	360	OK	368	360	OK	368	360	OK	0	360	NOK	368	360	OK				
Ago / 16	23,9	385	359	OK	386	359	OK	385	359	OK	0	359	NOK	385	359	OK				
Set / 16	23,9	367	359	OK	367	359	OK	367	359	OK	0	359	NOK	366	359	OK				
Out / 16	23,7	379	354	OK	379	354	OK	379	354	OK	0	354	NOK	363	354	OK				
Nov / 16	23,9	367	358	OK	367	358	OK	366	358	OK	0	358	NOK	367	358	OK				
Dez / 16	23,5	375	352	OK	375	352	OK	376	352	OK	0	352	NOK	375	352	OK				
Jan / 17	23,9	369	358	OK	362	358	OK	370	358	OK	0	358	NOK	370	358	OK				
Fev / 17	23,6	338	330	OK	338	330	OK	338	330	OK	0	330	NOK	334	330	OK				
Mar / 17	23,8	383	356	OK	383	356	OK	377	356	OK	0	356	NOK	377	356	OK				
Abr / 17	23,9	370	359	OK	367	359	OK	370	359	OK	0	359	NOK	370	359	OK				
Mai / 17	23,8	382	357	OK	382	357	OK	382	357	OK	0	357	NOK	382	357	OK				
Jun / 17	24,0	371	359	OK	371	359	OK	371	359	OK	0	359	NOK	353	359	NOK				
Jul / 17	24,0	374	360	OK	374	360	OK	373	360	OK	0	360	NOK	375	360	OK				

Mês / Ano			TOE	Saída do Tratamento														
				Turbidez			Cor			Cloro			pH			Flúor		
				TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Ago	/	17	23,1	387	346	OK	387	346	OK	387	346	OK	0	346	NOK	390	346	OK
Set	/	17	23,7	372	355	OK	372	355	OK	364	355	OK	0	355	NOK	369	355	OK
Out	/	17	23,1	388	346	OK	388	346	OK	388	346	OK	0	346	NOK	372	346	OK
Nov	/	17	23,8	372	357	OK	372	357	OK	372	357	OK	0	357	NOK	372	357	OK
Dez	/	17	22,8	386	341	OK	386	341	OK	386	341	OK	0	341	NOK	384	341	OK
Jan	/	18	23,9	391	358	OK	391	358	OK	390	358	OK	0	358	NOK	391	358	OK
Fev	/	18	23,6	325	330	NOK	325	330	NOK	324	330	NOK	0	330	NOK	324	330	NOK
Mar	/	18	23,5	376	351	OK	373	351	OK	377	351	OK	0	351	NOK	375	351	OK
Abr	/	18	23,9	353	359	NOK	353	359	NOK	353	359	NOK	0	359	NOK	333	359	NOK
Mai	/	18	23,9	374	358	OK	374	358	OK	374	358	OK	0	358	NOK	374	358	OK
Jun	/	18	24,0	360	360	OK	360	360	OK	360	360	OK	0	360	NOK	360	360	OK
Jul	/	18	24,0	386	359	OK	386	359	OK	385	359	OK	0	359	NOK	6	359	NOK
Ago	/	18	23,9	371	358	OK	371	358	OK	371	358	OK	0	358	NOK	19	358	NOK
Set	/	18	24,0	204	360	NOK	204	360	NOK	204	360	NOK	204	360	NOK	204	360	NOK
Out	/	18	23,9	368	358	OK	368	358	OK	368	358	OK	368	358	OK	368	358	OK

Legenda

TOE - Tempo de Operação da ETA

TAR - Número total de Amostras Realizadas

NMA - Número Mínimo de Amostras

VCPF - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto a frequência mínima de amostras

S/D - Sem Dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

Gráfico 1 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Turbidez na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017

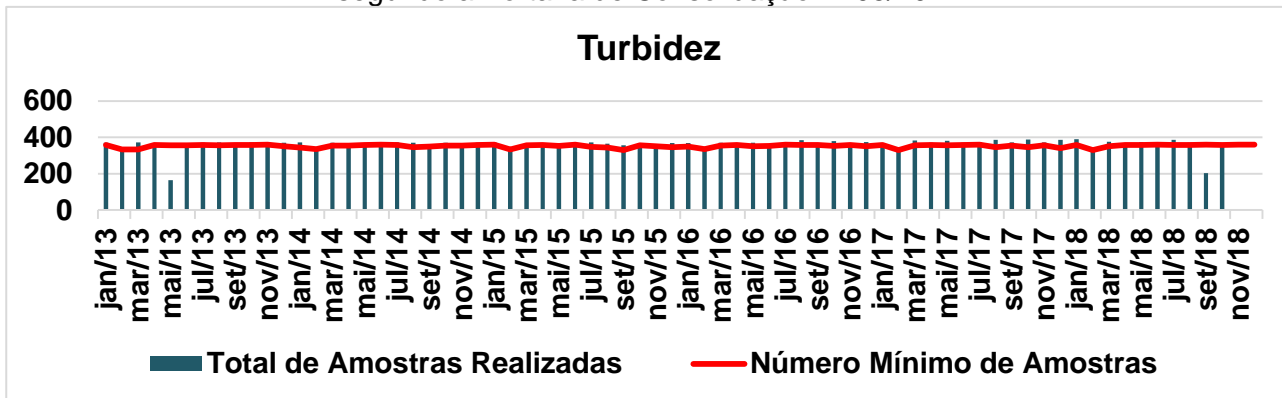


Gráfico 2 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Cor na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017

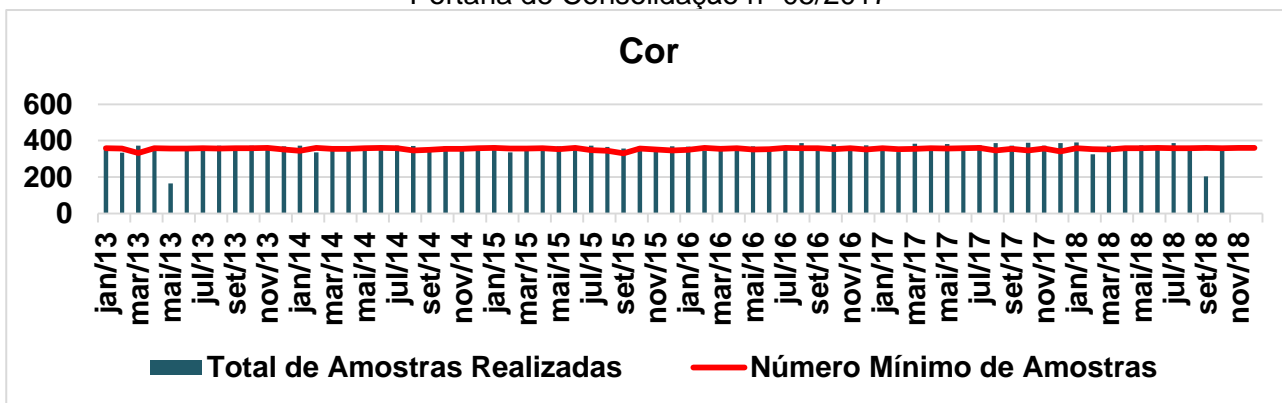


Gráfico 3 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Cloro na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017

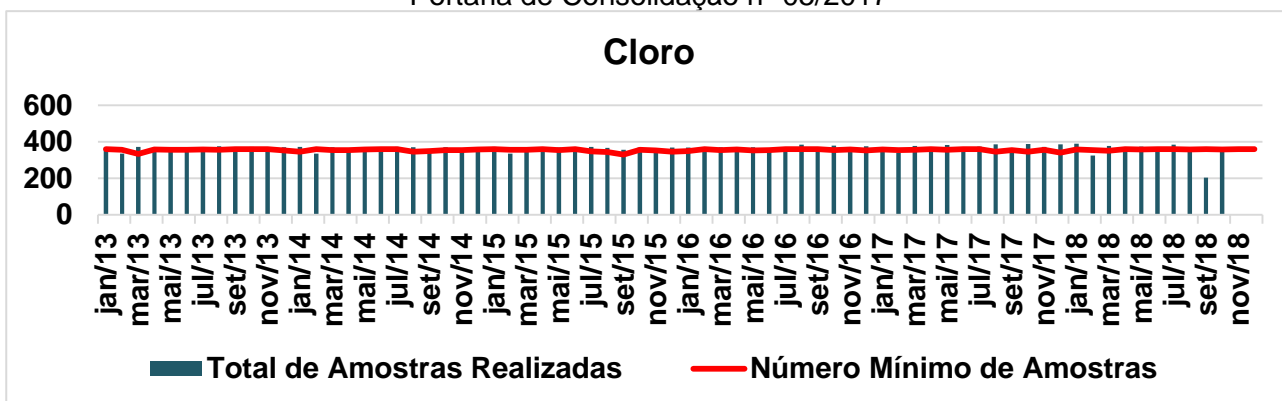


Gráfico 4 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro pH na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017

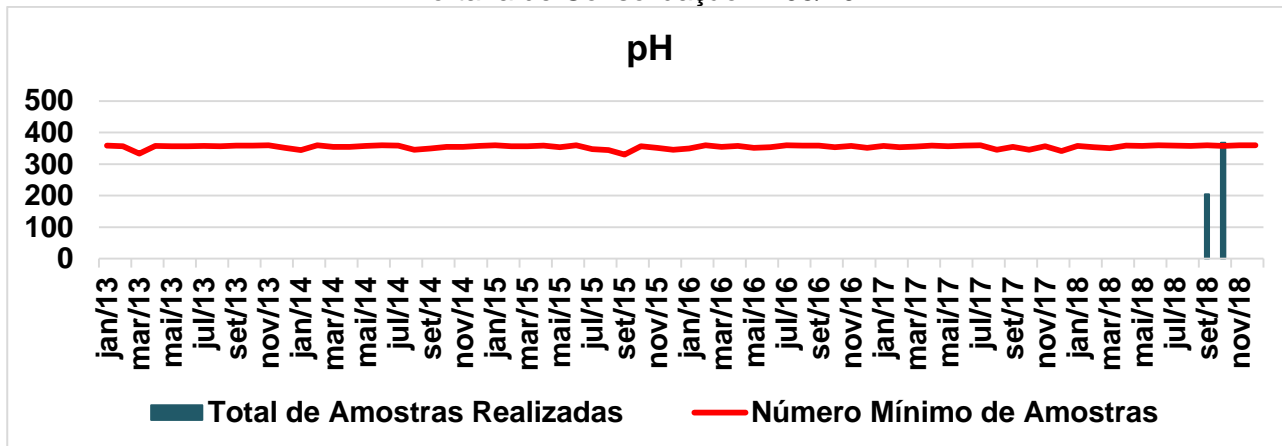
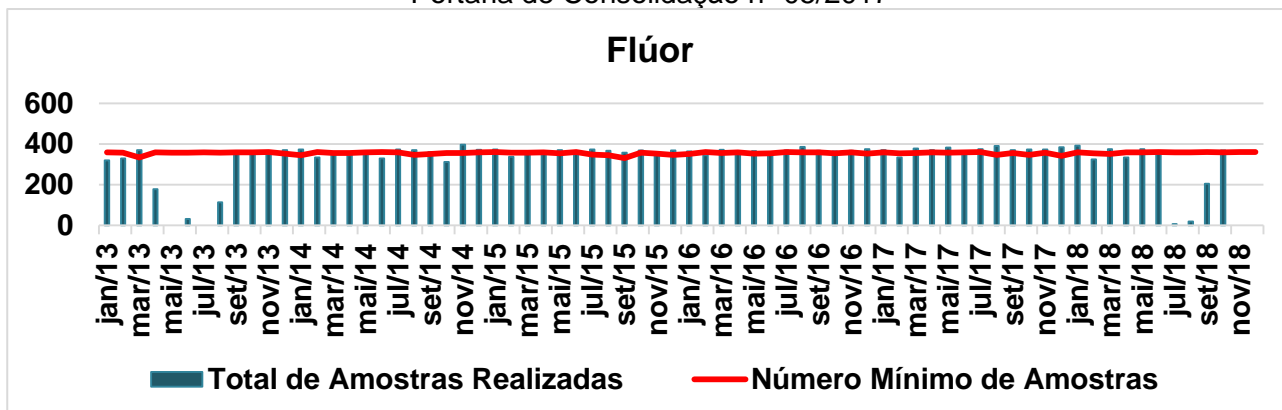


Gráfico 5 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Flúor na Saída do Tratamento no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de Outubro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017



CONSTATAÇÃO 12

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas no **Rede de Distribuição** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.12.1** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no §3º Art. 41 e Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Rede**

de Distribuição para verificação do parâmetro **Turbidez** nos meses de: Jun/14; Jun/16; Nov/17 e Dez/17 (Quadro 09 e Gráfico 06);

- **C.12.2** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Rede de Distribuição** para verificação do parâmetro **Cor** nos meses de: Jan/13; Ago/15; Set/15 e Mai/16 (Quadro 09 e Gráfico 07);
- **C.12.3** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no §3º Art. 41 e Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 na **Rede de Distribuição** para verificação do parâmetro **Cloro Residual** nos meses de: Jun/14; Jul/14 e Jul/15 (Quadro 09 e Gráfico 08).

Não Conformidade C12: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D12: A Cesan deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 9 - Resultados das Análises Físico-Químicas no Sistema de Distribuição de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05/2017

Mês / Ano			Verificação das Análises Físico-Químicas								
			Rede de Distribuição								
			Cloro Residual			Cor			Turbidez		
			TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Jan	/	13	9	9,00	OK	9	10	NOK	9	9	OK
Fev	/	13	27	27,00	OK	15	10	OK	27	27	OK
Mar	/	13	27	27,00	OK	13	10	OK	27	27	OK
Abr	/	13	28	28,00	OK	15	10	OK	28	28	OK
Mai	/	13	27	27,00	OK	15	10	OK	27	27	OK
Jun	/	13	27	27,00	OK	14	10	OK	27	27	OK
Jul	/	13	27	27,00	OK	13	10	OK	27	27	OK
Ago	/	13	27	27,00	OK	14	10	OK	27	27	OK
Set	/	13	28	28,00	OK	15	10	OK	28	28	OK
Out	/	13	26	26,00	OK	14	10	OK	26	26	OK

Mês / Ano			Verificação das Análises Físico-Químicas								
			Rede de Distribuição								
			Cloro Residual			Cor			Turbidez		
			TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Nov	/	13	27	27,00	OK	17	10	OK	27	27	OK
Dez	/	13	29	29,00	OK	14	10	OK	29	29	OK
Jan	/	14	27	27,00	OK	17	10	OK	27	27	OK
Fev	/	14	28	28,00	OK	18	10	OK	28	28	OK
Mar	/	14	27	27,00	OK	25	10	OK	27	27	OK
Abr	/	14	26	26,00	OK	10	10	OK	26	26	OK
Mai	/	14	28	28,00	OK	20	10	OK	28	28	OK
Jun	/	14	30	31,00	NOK	22	10	OK	30	31	NOK
Jul	/	14	29	32,00	NOK	14	10	OK	32	32	OK
Ago	/	14	32	32,00	OK	24	10	OK	32	32	OK
Set	/	14	31	31,00	OK	21	10	OK	31	31	OK
Out	/	14	32	32,00	OK	24	10	OK	32	32	OK
Nov	/	14	31	31,00	OK	19	10	OK	31	31	OK
Dez	/	14	31	31,00	OK	17	10	OK	31	31	OK
Jan	/	15	31	31,00	OK	15	10	OK	31	31	OK
Fev	/	15	31	31,00	OK	15	10	OK	31	31	OK
Mar	/	15	33	33,00	OK	14	10	OK	33	33	OK
Abr	/	15	30	30,00	OK	14	10	OK	30	30	OK
Mai	/	15	31	31,00	OK	15	10	OK	31	31	OK
Jun	/	15	31	31,00	OK	15	10	OK	31	31	OK
Jul	/	15	27	30,00	NOK	13	10	OK	31	30	OK
Ago	/	15	16	16	OK	8	10	NOK	16	16	OK
Set	/	15	20	20	OK	8	10	NOK	20	20	OK
Out	/	15	33	33	OK	15	10	OK	33	33	OK
Nov	/	15	30	30,00	OK	14	10	OK	30	30	OK
Dez	/	15	30	30,00	OK	14	10	OK	30	30	OK
Jan	/	16	24	24,00	OK	14	10	OK	24	24	OK
Fev	/	16	24	24,00	OK	14	10	OK	24	24	OK
Mar	/	16	25	25,00	OK	10	10	OK	25	25	OK
Abr	/	16	24	24,00	OK	13	10	OK	24	24	OK
Mai	/	16	21	21,00	OK	9	10	NOK	21	21	OK
Jun	/	16	24	24,00	OK	10	10	OK	21	24	NOK

Mês / Ano			Verificação das Análises Físico-Químicas								
			Rede de Distribuição								
			Cloro Residual			Cor			Turbidez		
			TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Jul	/	16	24	24,00	OK	10	10	OK	24	24	OK
Ago	/	16	26	26,00	OK	11	10	OK	26	26	OK
Set	/	16	25	25,00	OK	11	10	OK	25	25	OK
Out	/	16	24	24,00	OK	11	10	OK	24	24	OK
Nov	/	16	24	24,00	OK	14	10	OK	24	24	OK
Dez	/	16	23	22,00	OK	10	10	OK	23	22	OK
Jan	/	17	24	24,00	OK	12	10	OK	24	24	OK
Fev	/	17	21	21,00	OK	12	10	OK	21	21	OK
Mar	/	17	26	26,00	OK	12	10	OK	26	26	OK
Abr	/	17	23	23,00	OK	13	10	OK	23	23	OK
Mai	/	17	25	25,00	OK	11	10	OK	25	25	OK
Jun	/	17	27	27,00	OK	11	10	OK	27	27	OK
Jul	/	17	24	24,00	OK	10	10	OK	24	24	OK
Ago	/	17	27	27,00	OK	11	10	OK	27	27	OK
Set	/	17	26	26,00	OK	14	10	OK	26	26	OK
Out	/	17	26	26,00	OK	11	10	OK	26	26	OK
Nov	/	17	25	25,00	OK	11	10	OK	22	25	NOK
Dez	/	17	29	29,00	OK	11	10	OK	24	29	NOK
Jan	/	18	25	25,00	OK	15	10	OK	25	25	OK
Fev	/	18	27	26,00	OK	12	10	OK	27	26	OK
Mar	/	18	26	26,00	OK	11	10	OK	26	26	OK
Abr	/	18	24	24,00	OK	12	10	OK	24	24	OK
Mai	/	18	23	23,00	OK	10	10	OK	23	23	OK
Jun	/	18	29	29,00	OK	13	10	OK	29	29	OK
Jul	/	18	26	26,00	OK	10	10	OK	26	26	OK
Ago	/	18	26	26,00	OK	10	10	OK	26	26	OK
Set	/	18	26	26,00	OK	12	10	OK	26	26	OK
Out	/	18	27	27,00	OK	11	10	OK	27	27	OK
Nov	/	18	26	26,00	OK	12	10	OK	26	26	OK
Dez	/	18	0	S/D	NOK	0	10	NOK	0	S/D	NOK

Legenda

TAR - Número total de Amostras Realizadas

NMA - Número Mínimo de Amostras

VCPF - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05/2017 quanto a frequência mínima de amostras

S/D - Sem Dados

OK - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

NOK - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde no mês de referência

Gráfico 6 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Turbidez no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017

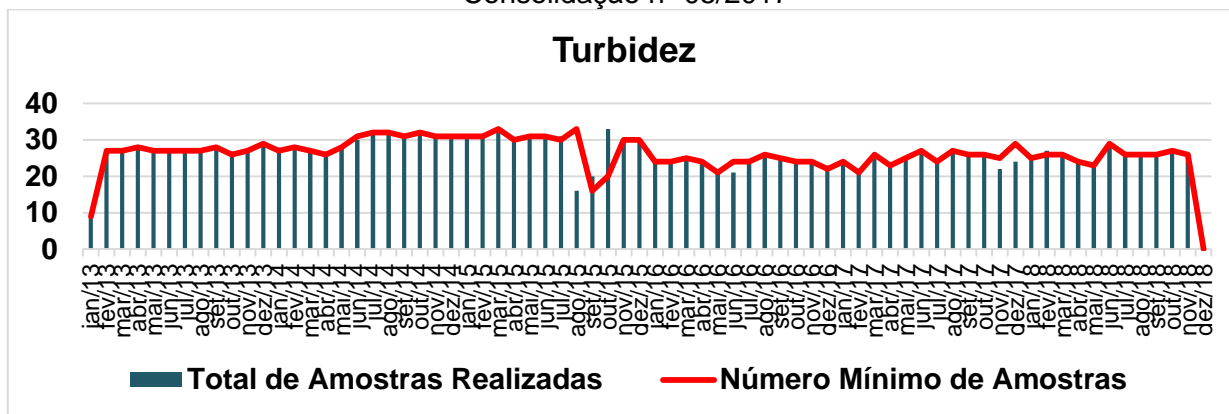


Gráfico 7 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Cor no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017

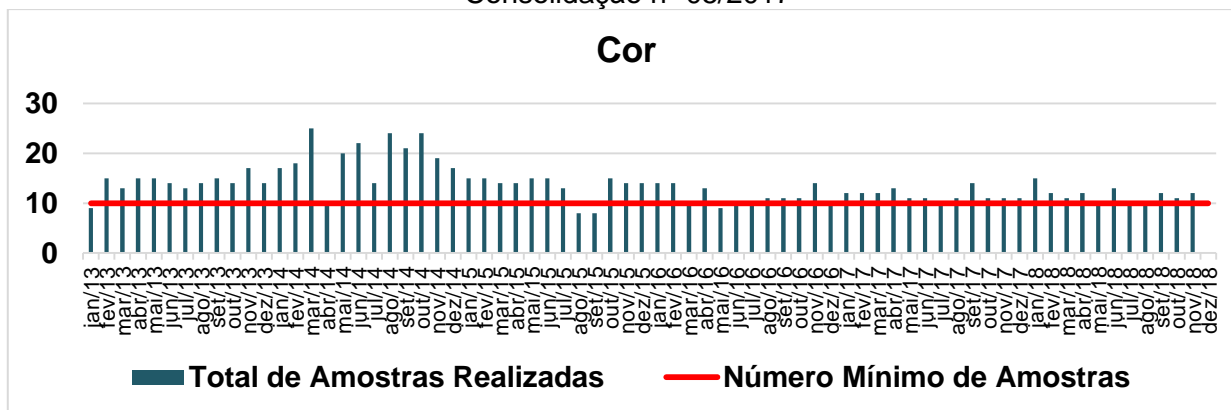
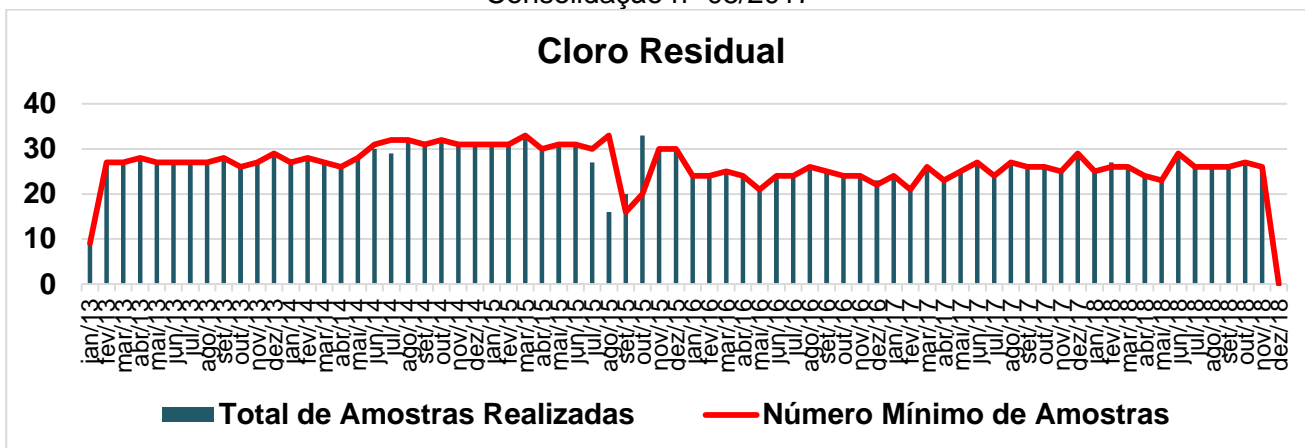


Gráfico 8 - Verificação quanto a frequência de coleta de amostras para análise do parâmetro Cloro Residual no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018 segundo a Portaria de Consolidação nº 05/2017



CONSTATAÇÃO 13

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas no **Sistema de Distribuição** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde:
 - **C.13.1** Resultados inferiores ao Valor Mínimo Permitido de 0,2 mg Cl₂/l para o padrão **Cloro Residual Livre** na **Rede de Distribuição** nos meses de: Nov/13; Dez/13; Abr/14 e Mar/17 inconforme com o padrão organoléptico preconizado no Artigo 34 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017;

Não Conformidade C13: Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 do Ministério da Saúde.

Determinação D13: A Cesan deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

Prazo para atendimento: Imediato.

6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP

- Priscila Ribeiro Spala – Especialista em Regulação e Fiscalização
- Lorenza Uliana Zandonadi – Gerente de Saneamento Básico

7. APOIO TÉCNICO À ARSP

- Teresa Moitinho Sant’Anna – Engenheira Civil – CREA-ES 4541/D
- Sergio Neves Sant’Anna – Engenheiro Civil – CREA-ES 2858/D

ANEXO A – Checklist

Item	Segmento Fiscalizado	OK?	Observações
IX. QUALIDADE E CONTROLE DA ÁGUA			
IX.1. Na Saída do Tratamento			
1	A água na saída do tratamento atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria de Consolidação N°5, no período verificado?	NOK	Não atendeu nos meses e parâmetros descritos na Constatação 09
2	A água na saída do tratamento atendeu aos os padrões microbiológicos estabelecidos pela Portaria de Consolidação N°5, no período verificado?	NOK	Resultados não-conformes com o Anexo 01 do Anexo XX quanto aos parâmetros Coliformes Totais nos meses da constatação 05
3	Existe monitoramento na saída do filtro, antes da adição de produtos químicos?	SIM	
IX.2. No Sistema de Distribuição			
1	A água no sistema de distribuição atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria de Consolidação N°5, no período verificado?	NOK	Não atendeu nos meses e parâmetros descritos na Constatação 13
2	A água no sistema de distribuição atendeu aos os padrões microbiológicos estabelecidos pela Portaria de Consolidação N°5, no período verificado?	NOK	Não atendeu nos meses e parâmetros descritos na Constatação 07
IX.3. Controle			
1	Foi realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação?	NOK	Constatações 01, 02, 03 e 04 respectivamente.
2	Foi verificada a presença de cianobactérias?	NOK	Não foram realizadas coleta de amostras para análise de Cianobactérias nas captações: Córrego Alto Bananeiras e Córrego Viçosa nos meses descritos nas constatações 01, 02 e 03 respectivamente
3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle realizadas mensalmente na saída do tratamento atende a Portaria de Consolidação N°5?	NOK	Não atendeu quanto a frequência de coleta de amostras para análises físico-químicas nos meses relatados na constatação 10 e 11
4	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle realizadas mensalmente na rede de distribuição atende a Portaria de Consolidação N°5?	NOK	Não atendeu quanto a frequência de coleta de amostras para análises microbiológicas e físico-químicas nos meses relatados nas constatações 06 e 12 respectivamente
5	Foi dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? (Verificar, por amostragem, informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc)	OK	A CESAN disponibiliza no Site todas as informações relativas à qualidade da água por município, dentre eles, Venda Nova do Imigrante